



Ministério do Meio Ambiente – MMA  
Secretaria de Biodiversidade e Florestas – SBF  
Diretoria de Conservação da Biodiversidade – DCBio

**Relatório técnico financeiro referente à Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP) no âmbito do Projeto FAO (nº EP/GLO/301/GEF) “Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosystemática” Período: Abril a Outubro de 2004**



Ministério do  
Meio Ambiente



Brasília – DF  
Outubro, 2004

**Secretaria de Biodiversidade e Florestas**  
**Secretário:** João Paulo Ribeiro Capobianco

**Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade**  
**Diretor:** Paulo Yoshio Kageyama

**Gerencia de Conservação da Biodiversidade**  
**Gerente:** Braulio Ferreira de Souza Dias

**PROJETO FAO (EP/GLO/301/GEF) “Conservation and Management of Pollinators for Sustainable Agriculture through an Ecosystem Approach”**

**Iniciativa Brasileira de Polinizadores – IBP**

**Gerente:** Braulio Ferreira de Souza Dias

**Equipe IBP**

**Comitê Interino:** Braulio Dias, Afonso C. Valois, Marcia Maues, Breno Freitas, Fernando Silveira, Vera Imperatriz Fonseca, Marina Castro, Rogerio Gribel, Carmem Pires, Regina Couto, Paulo Eugenio Oliveira.

**Equipe Técnica:** Érica Frazao Pereira, Marina Landeiro

**Equipe Administrativa:** Adriana Braga

**Texto**

Érica Frazao Pereira

Marina Landeiro

**Revisão**

Braulio Ferreira de Souza Dias

**Projeto Gráfico**

Ana Lucia Prates

**Apoio**

*Convenção sobre a Diversidade Biológica – CDB; Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – Projeto BRA/00/021; Global Environment Facility – GEF.*

**Foto da Capa**

Quelmo Silva de Novaes

## Índice

**1– Workshop Internacional sobre Abelhas Solitárias e seu Papel na Polinização, promovido pela Universidade Federal do Ceará.....**

**2- 1ª Reunião do Comitê Interino Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP), no âmbito do Projeto FAO (No. EP/GLO/301/GEF) – Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica.....**

**3- 2ª Reunião do Comitê Interino Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP), no âmbito do Projeto FAO (No. EP/GLO/301/GEF)– Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica.....**

**4– Reunião para divulgação da 1ª Reunião de Consulta Nacional da IBP do Projeto FAO (No. EP/GLO/301/GEF) no VI Encontro de Abelhas de Ribeirão Preto e 8<sup>th</sup> International Conference on Tropical Bees: Management and Diversity, .....**

### **5– Projetos Selecionados pelo PROBIO**

5.1- Subprojeto: diagnóstico e manejo dos polinizadores de mangabeira e aceroleira.....

5.2.- Subprojeto: diagnóstico de polinizadores do vale do São Francisco 5.3 - Subprojeto: plano de manejo para polinizadores de fruteiras.....

5.4 -Subprojeto: polinizadores de maracujás no Paraná.....

5.5- subprojeto: manejando *Melipona quadrifasciata* em cultivos protegidos de tomate: uma alternativa conservacionista.....

5.6 -Subprojeto: diagnóstico e manejo dos polinizadores de algodoeiro e gravioleira.....	
5.7- Subprojeto: manejo agrícola e diversidade de polinizadores.....	
5.8- Subprojeto: manejo de polinizadores autóctones de açazeiro ( <i>Euterpe oleracea</i> Mart.) na Amazônia Oriental.....	
5.9- Subprojeto: polinização do cupuaçu ( <i>Theobroma grandiflorum</i> , <i>Sterculiaceae</i> ) na Amazônia Central: desenvolvimento de técnicas para manejo dos plantios e dos polinizadores.....	
5.10- Subprojeto: polinizadores de araticum ( <i>Annonaceae</i> ) no cerrado mato-grossense.....	
5.11- Subprojeto: polinizadores do murici ( <i>Byrsonima crassifolia</i> , <i>Malpighiaceae</i> ) em área nativa, maranhão: diversidade de espécies, nidificação e seu uso.....	
5.12- Subprojeto: manejo sustentável de <i>Xylocopa</i> spp. ( <i>Apidae</i> , <i>Xylocopini</i> ), polinização e produção do maracujá-amarelo ( <i>Passiflora edulis</i> ) no triângulo mineiro.....	
5.13- Subprojeto: polinizadores de maracujá do norte fluminense.....	
<b>6- Resolução do CONAMA No. 346 de 6 de Julho de 2004 que rege a proteção.....</b>	
<b>7- 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....</b>	
7.1- Organização da Consulta.....	
7.2- Conteúdo do Kit impresso distribuído.....	
7.3- Conteúdo dos CDs da IBP distribuído.....	
7.4- Avaliação preliminar das demandas.....	
7.5- Questões levantadas durante as sessões de discussão.....	
7.6- Produtos gerados da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da IBP.....	
<b>8- Tabela de Custos de Abril a Outubro de 2004.....</b>	

**9- Anexos .....**

. Anexo 1. Palestras ministradas durante o Workshop Internacional sobre Abelhas Solitárias e seu Papel na Polinização do Ceará em abril de 2004 disponível no site: [www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br).....

Anexo 2. Conteúdo do livro “*Solitary Bees: Conservation, Rearing and Management for Pollination*” editado por Dr. Breno M. Freitas e Dr. Julio Otavio P. Pereira também disponível no site [www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br).....

Anexo 3. Minuta de Portaria Interministerial que institui o Comitê de Assessoramento da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP) dentro do Ministério do Meio Ambiente.....

Anexo 4. Programação da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP).....

Anexo 5. Ficha de inscrição para participação na 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP).....

Anexo 6. Questionário do Levantamento de Demandas e Possíveis Parcerias no âmbito da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 7. Demandas de projetos com polinizadores enviadas para o PROBIO durante os dois Editais lançados (2003/2004) para apoiar projetos demonstrativos de manejo de polinizadores.....

Anexo 8. Resolução do CONAMA No. 346, de 6 de julho de 2004 que estabelece a proteção, uso e implementação da criação de abelhas nativas.....

Anexo 9. Lista de convidados para a 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 10. Convite para Primeira Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 11. Lista de participantes da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 12- Memorando de Cooperação Técnica entre a Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF) do Ministério do Meio Ambiente e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).....

Anexo 13. Conteúdo do folder distribuído aos participantes da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 14. Arte final do material gráfico distribuído na 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.....

Anexo 15 – Classificação das culturas demandadas nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP) em distintas categorias.....

Anexo 16. Mapa do Brasil dividido em Estados e Regiões.....

Anexo 17. Tabela orçamentária de demanda financeira da Iniciativa Brasileira de Polinizadores durante o período de Abril a Outubro de 2004 (R\$).....

**1– Workshop Internacional: Solitary bees -Conservation, Rearing and Management for Pollination (Workshop sobre Abelhas Solitárias e seu Papel na Polinização), organizado pela Universidade Federal do Ceará.**

Local: Beribe, Ceará

Data: 26 –29 de Abril de 2004

Esse evento teve a duração de 4 dias e contou com a participação de 86 pessoas, reunindo cientistas especialistas em abelhas de vários locais do Mundo. Durante o evento foram abordados os seguintes temas: 1) As iniciativas regionais de polinizadores (Nações Unidas, brasileira, americana, europeia, asiática e africana); 2) Monitoramento e dinâmica populacional das abelhas solitárias; 3) Conservação e avaliação econômica dos serviços de polinização das abelhas solitárias; 4) Criação e manejo de abelhas solitárias: *Osmia* e *Megachile*; 5) Abelhas solitárias em sistemas agrícolas: *Centris* e *Xylocopa*; 6) Sistemas de polinização de plantas silvestres envolvendo abelhas solitárias.

A programação constou de várias palestras e sessão de pôster. As palestras foram ministradas por coordenadores do Projeto FAO que discorreram sobre a finalidade e objetivos do projeto, coordenadores da Iniciativa Brasileira de Polinizadores que fizeram um histórico e apresentaram as perspectivas dessa Iniciativa e por pesquisadores que apresentaram palestras sobre suas experiências e especialidades (Anexo 1). O Ministério do Meio Ambiente custeou a vinda de vários pesquisadores estrangeiros, O Ministério da Ciência e Tecnologia custeou a vinda de três pesquisadores estrangeiros, A Universidade Federal do Ceará custeou a vinda de três pesquisadores brasileiros e O SEBRAE- Ceará, CNPq e o Banco do Nordeste deram apoio financeiro para a confecção do material gráfico e livros.

Como resultado desse evento foi produzido um livro intitulado: “Solitary Bees, Conservation, Rearing and Management for Pollination” - Abelhas solitárias, Conservação, Criação e Manejo para Polinização” (Anexo 2) sendo os editores Dr. Breno M. Freitas e Dr. Júlio Otávio P. Pereira, publicado pela Imprensa Universitária da Universidade Federal do Ceará, em 2004. Esse livro foi enviado aos participantes do Workshop e encontra-se disponível on line no site: [www.webbeee.org.br](http://www.webbeee.org.br), assim como as apresentações e programação das palestras realizadas durante o evento.

Foram organizados alguns grupos de discussão que resultou em várias recomendações. Essas recomendações serão finalizadas até o início de 2005.

Foi consenso a grande importância destas abelhas como polinizadoras, especialmente nas culturas que a *Apis* não visita, seu papel na manutenção da biodiversidade e integridade dos sistemas vegetais naturais, a necessidade de empreender estudos taxonômicos, de criação e manejo, e a conservação de habitats.

**2 - 1ª Reunião do Comitê Interino Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP), no âmbito do Projeto FAO (No. EP/GLO/301/GEF). – “Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica”.**

Local: Brasília, DF (no MMA)

Data: 25/06/2004

Presentes:

- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade – MMA/DCBio)
- . Dra. Carmen Pires (Pesquisadora – Embrapa)
- . Dra. Márcia Maués (Pesquisadora - Embrapa)
- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFC)
- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador - UFMG)
- . Dra. Vera Imperatriz Fonseca (Pesquisadora USP)
- . Dra. Marina Castro (Pesquisadora – UFBA/EBDA)

e as Técnicas:

- . Msc. Érica Frazão Pereira (Técnica Especializada – MMA/DCBio)
- . Dra Marina Landeiro (Técnica Especializada – MMA/DCBio)

OBS: Os pesquisadores Regina Couto (UNESP), Paulo Eugênio de Oliveira (UFU), Rogério Gribel (INPA) e Lionel Gonçalves (USP) foram convidados porém, não puderam comparecer à Reunião.

Pontos Discutidos:



. Informes sobre a 1ª Reunião do Comitê Coordenador Internacional do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. Sugestões da IBP para a Fase de Assistência Preparatória (PDF-B).

. O calendário estabelecido pela FAO e as atividades a serem desenvolvidas na fase do PDF-B do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. O andamento da Iniciativa Brasileira de Polinizadores dentro do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. Sugestões de aproveitamento da 8ª International Conference on Tropical Bees: Management and Diversity, organizado pelo International Bee Research Association (IBRA) para divulgação da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. Organização da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. Critérios para seleção de potenciais parceiros para fazer parte do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

. Proposta de criação de uma Portaria Interministerial para instituir um Comitê de Assessoramento, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de propor medidas e coordenar ações que visem estabelecer a Iniciativa Brasileira de Polinizadores, inserida na Iniciativa Internacional para Conservação e Uso Sustentável dos Polinizadores - IPI e no Projeto Internacional da FAO EP/GLO/301/GEF: “Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecológica” sob coordenação da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO (Anexo 3).

. Seleção de órgãos públicos convidados a participar do Comitê de Assessoramento da IBP através de Minuta de Portaria Interministerial: Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária (MAPA) e Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Foi sugerido, ainda, o envolvimento das seguintes instituições: Empresa Brasileira de pesquisa agropecuária (Embrapa), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Confederação Nacional de Agricultura (CNA), Confederação Brasileira de Apicultura (CBA), Fórum de Organizações não Governamentais e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

O MMA será o órgão responsável por escolher representantes acadêmicos dos seguintes temas para constituírem o Comitê de Assessoramento da Portaria: biologia floral; fluxo gênico; taxonomia; monitoramento de polinizadores; meliponicultura; apicultura; criação de outras abelhas sociais e solitárias.

Material utilizado na Reunião: Cópias xerográficas do documento da Iniciativa Brasileira de Polinizadores, de modelos de Portarias Interministeriais e do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF de “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica”.

### **3 - 2ª Reunião do Comitê Interino Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP), no âmbito do Projeto FAO (No. EP/GLO/301/GEF – “Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica”.**

Local: Brasília – DF (no MMA)

Data: 23/09/04

Presentes:

- . Dr Paulo Yoshio Kageyama ( Diretor de Conservação da Biodiversidade - MMA/DCBio)
- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade – MMA/DCBio)
- . Dr. Afonso C. Valois (Pesquisador e Gerente – Embrapa Sede)
- . Dra. Márcia Maués (Pesquisadora - Embrapa)
- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFCE)
- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador - UFMG)
- . Dra. Vera Imperatriz Fonseca (Pesquisadora USP)
- . Dra. Marina Castro (Pesquisadora – UFBA / EBDA)
- . Dr. Rogério Gribel (Pesquisador - INPA)
- . Dra. Carmem Pires (Pesquisadora – Embrapa)

e as técnicas:

- . Msc. Érica Frazão Pereira (Técnica Especializada – MMA/DCBio)
- . Dra Marina Landeiro (Técnica Especializada – MMA/DCBio)

Foram também convidados o Dr. Paulo Eugênio de Oliveira (UFU), Dra. Regina Couto (UNESP) e Dr. Lionel Gonçalvez que não puderam comparecer ao evento.

#### Pontos Discutidos:

Nessa reunião foram discutidos os últimos detalhes da programação da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores dentro do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF, tais como: ordem dos temas apresentados em cada sessão, coordenação das sessões, tempo de duração de cada sessão, composição das mesas da cerimônia de abertura e de discussão (Anexo 4).

O Comitê Interino da Iniciativa Brasileira de Polinizadores elaborou um questionário / ficha de demandas de serviços de polinização (elaborado com base nos critérios para seleção de parceiros definidos na 1º reunião do Comitê Internacional de Coordenação em Roma em Abril de 2004) para ser entregue juntamente com o material durante a Reunião de Consulta Nacional para os participantes do evento. Foi dado um prazo de duas semanas para que os participantes consultassem suas instituições, equipes de trabalho e parceiros para fazer um levantamento do potencial de demanda de sua região com ênfase em polinização de culturas de interesse agrícola e enviassem o mesmo para o MMA. Esse questionário foi enviado pela Internet para os demais convidados e interessados que não puderam comparecer a Reunião (Anexo 5).

Também foram discutidos os critérios necessários e desejáveis para a seleção de parceiros da IBP que seriam abordados perante os presentes na 1ª Reunião de Consulta Nacional da IBP/FAO do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF (Anexo 6).

Foram discutidas a situação da Portaria Interministerial, as assinaturas e os aceites dos diversos segmentos convidados a integrá-la.

Um ponto relevante discutido na reunião foi em que utilizar o financiamento da FAO da fase PDF-B. Muitas sugestões surgiram tais como a geração de um produto concreto como a confecção de um livro de métodos de levantamento de serviços de polinização para diferentes culturas de interesse agrícola nas condições brasileiras sugeria

pelo Dr Rogério Gribel. Para isso seriam contratados consultores. Esse livro poderia ser uma nova versão ou uma tradução de livros já publicados fora do Brasil como o livro “*Pollination Ecology: a Pratical Approach*” (Ecologia de Polinização: Uma Abordagem Prática) de Amots Dafni que inclusive já foi adaptado para a Costa Rica. mas com adaptações para a realidade brasileira. Outro livro a servir de base seria: “*Pollination of Cultivated Plants in the Tropics*” (Polinização de Plantas Cultivadas nos Trópicos) publicado pela FAO e Editado por David W. Roubik em 1995. Outros consultores poderiam ser contratados para fazer um levantamento bibliográfico, incluindo livros e artigos existentes no Brasil e no exterior, mas que se referissem a sistemas brasileiros. Também poderia ser feito um levantamento do que já existe no Brasil sobre trabalhos com polinizadores e de quem e quais as culturas e polinizadores utilizados. A FAO financiaria esses consultores e custearia para alguns deles passagens para tomarem conhecimento dos trabalhos no campo. O Professor Fernando Silveira sugeriu também um levantamento de metodologias de amostragem e identificação de reais polinizadores no campo. Para isso seria necessária a contratação de outro consultor especializado.

**4– Reunião para divulgação da 1ª Reunião de Consulta Nacional da IBP no âmbito do do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF dentro do VI Encontro de Abelhas de Ribeirão Preto, organizado pela USP e da 8<sup>th</sup> International Conference on Tropical Bees: Management and Diversity, 8º Conferencia Internacional sobre Abelhas Tropicais) organizado pelo International Bee Research Association (IBRA) (Associação Internacional de Pesquisa em Abelhas).**

Local: Ribeirão Preto, São Paulo (Hotel JP)

Data: 6-10 de setembro de 2004

Durante o VI Encontro de Abelhas de Ribeirão Preto, organizado pela USP e da 8<sup>th</sup> International Conference on Tropical Bees: Management and Diversity, 8º Conferencia Internacional sobre Abelhas tropicais) organizado pelo International Bee Research Association (IBRA) (Associação Internacional de Pesquisa em Abelhas) foram feitos contatos com diversos pesquisadores para divulgação da Primeira Reunião de Consulta Nacional de Polinizadores da IBP/FAO do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF.

Numa das sessões do Encontro a Dra. Vera Imperatriz Fonseca ministrou uma palestra sobre Iniciativa Brasileira de Polinizadores.

Foi reservada, pela organização do Congresso, uma sessão para esclarecimento e divulgação do evento onde compareceram diversos pesquisadores. Dr. Bráulio Dias fez uma palestra sobre a Iniciativa Brasileira de Polinizadores e sobre a Primeira Reunião de Consulta Nacional dessa iniciativa para cerca de 60 pessoas. Nessa sessão foram entregues cerca de cem cartazes de divulgação e 150 folders explicativos da Iniciativa Brasileira de Polinizadores do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF

Estiveram presentes nessa Reunião os seguintes membros do comitê interino da IBP:

- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade – MMA/DCBio)
- . Dra. Carmen Pires (Pesquisadora – Embrapa)
- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFCE)
- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador - UFMG)
- . Dra. Vera Imperatriz Fonseca (Pesquisadora - USP)
- . Dra. Marina Castro (Pesquisadora – UFBA/EBDA)

e as técnicas:

- . Msc. Érica Frazão Pereira (Técnica Especializada – MMA/DCBio)
- . Dra. Marina Landeiro (Técnica Especializada – MMA/DCBio)

## **5 – Projetos Selecionados para demonstração de manejo de polinizadores pelo Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO/MMA)**

O Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira PROBIO é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, este na qualidade de gestor administrativo, contratando os subprojetos e liberando recursos. O PROBIO é o mecanismo de auxílio técnico e financeiro na implementação do Programa Nacional da Diversidade Biológica - PRONABIO, tendo todas as suas ações aprovadas pela

Comissão Nacional de Biodiversidade - CONABIO, fórum responsável pela definição de diretrizes para implementação do PRONABIO e da Política Nacional da Biodiversidade. O objetivo do PROBIO é identificar ações prioritárias, estimulando subprojetos que promovam parcerias entre os setores públicos e privados, gerando e divulgando informações e conhecimentos no tema.

A parceria com o CNPq foi oficializada, inicialmente, pela assinatura do convênio nº 149/96 firmado entre o MMA, MCT e CNPq e, posteriormente, pelo convênio nº 101/01 também entre as três instituições.

O Governo Brasileiro e o Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento - BIRD assinaram em 5 de junho de 1996 o Acordo de Doação TF 28309 de US\$ 10 milhões do Fundo para o Meio Ambiente Mundial - GEF, e recursos de contrapartida do tesouro nacional equivalentes a US\$ 10 milhões, destinados à execução do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira - PROBIO. Este Acordo tem vigência até 31 de dezembro de 2005.

O PROBIO lançou 2 editais, o primeiro lançado no segundo semestre de 2003, apresentou 20 subprojetos e, o segundo no primeiro semestre de 2004. A CONABIO selecionou os subprojetos que tinham como finalidade o manejo de uma ou mais espécies polinizadoras autóctones de culturas de interesse econômico que depende de polinização animal, visando ao uso sustentável e restauração da diversidade de polinizadores na agricultura e nos ecossistemas relacionados e, gerando subsídios para a formulação de políticas públicas para a conservação e utilização sustentável da diversidade biológica no país (Anexo 7).

No total 58 projetos foram submetidos aos 2 editais, dos quais 13 foram aprovados pela CONABIO e contratados pelo CNPq, com um valor total de R\$ 1.543.702,80 financiados pelo MMA mais contrapartida de outras organizações. Estes projetos serão implantados até o primeiro semestre de 2005 nas seguintes regiões e estados do Brasil (as plantas estão indicadas entre parênteses):

Região Amazônica (cupuaçu) e Pará (açai);

Região Nordeste: Estado do Maranhão (murici), Paraíba (algodão, graviola, acerola, mangaba), Pernambuco (manga, e maracujá), Bahia (goiaba, manga, umbu e maracujá);

Região Central: Estado do Mato Grosso (marolo)

Região Sudeste: estado de Minas Gerais (maracujá e tomate), Rio de Janeiro (maracujá) e São Paulo (tomate);

Região Sul: Estado do Paraná (maracujá)

Os 13 projetos aprovados são:

PLANTAS	POLINIZADORES	ESTADOS
<i>Annona muricata</i> – graviola (Annonaceae)	<i>Cotalus</i> spp (Nitidulidae, Coleoptera)	Paraíba
<i>Annona crassifolia</i> – araticum ou marolo (Annonaceae)	<i>Cyclocephala</i> spp (Scarabaeidae, Coleoptera)	Mato Grosso
<i>Hancornia speciosa</i> – mangaba (Apocynaceae)	Sphingidae e Hesperidae (Lepidoptera)	Paraíba
<i>Spondias tuberosa</i> – umbu (Anacardiaceae)	<i>Frieseomelitta</i> spp e <i>Trigona</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	Bahia
<i>Mangifera indica</i> – manga (Anacardiaceae)	Diptera & Lepidoptera	Pernambuco & Bahia
<i>Gossypium hirsutum</i> – algodão (Malvaceae)	<i>Bombus</i> spp e <i>Xylocopa</i> spp (Apidae, Hymenoptera)	Paraíba
<i>Byrsonima crassifolia</i> – murici (Malpighiaceae)	<i>Centris</i> spp (Apidae, Hymenoptera)	Maranhão
<i>Malpighia emarginata</i> – acerola (Malpighiaceae)	<i>Centris</i> spp e outros Centridini (Apidae, Hymenoptera)	Paraíba
<i>Theobroma grandiflorum</i> – cupuaçu (Sterculiaceae)	<i>Plebeia</i> spp, <i>Paratrigona</i> spp e <i>Frieseomelitta</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	Amazonas
<i>Psidium guajava</i> – goiaba (Myrtaceae)	<i>Frieseomelitta</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	Bahia
<i>Passiflora edulis</i> – maracujá (Passifloraceae)	<i>Xylocopa</i> spp, <i>Centris</i> spp, <i>Epicharis</i> spp e <i>Eulaema</i> (Apidae, Hymenoptera)	Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná
<i>Passiflora alata</i> & <i>Passiflora cincinnata</i> – maracujá (Passifloraceae)	<i>Xylocopa</i> spp (Apidae, Hymenoptera)	Pernambuco
<i>Lycopersicon esculentum</i> – tomateiro (Solanaceae)	<i>Melipona</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hym.) e Halictidae (Hymenoptera)	Minas Gerais e São Paulo
<i>Euterpe oleracea</i> – açaí (Palmae)	<i>Melipona</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	Para

### **5.1 SUBPROJETO: DIAGNÓSTICO E MANEJO DOS POLINIZADORES DE MANGABEIRA E ACEROLEIRA**

Esse subprojeto tem como objetivo elaborar o diagnóstico e manejo dos polinizadores da mangabeira (*Hancornia speciosa*, Apocynaceae) e da aceroleira (*Malpighia emarginata*, Malpighiaceae). É administrado pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco - FADE, em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Universidade Federal de Campina Grande e Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba. O valor conveniado originalmente foi de R\$ 76.442,44, o qual foi suplementado em R\$ 13.700,00, elevando o seu valor total a R\$ 90.142,44. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

### **5.2. SUBPROJETO: DIAGNÓSTICO DE POLINIZADORES DO VALE DO SÃO FRANCISCO**

Esse subprojeto tem como objetivo diagnosticar os polinizadores dos cultivos tradicionais e orgânicos do Vale do São Francisco, particularmente no que se refere às culturas da manga (*Mangifera indica*) e do maracujá (*Passiflora edulis*). É administrado pela Embrapa Semi-Árido. O valor conveniado foi de R\$ 108.795,00. O projeto encontra-se em fase inicial de execução.

### **5.3 SUBPROJETO: PLANO DE MANEJO PARA POLINIZADORES DE FRUTEIRAS**

Esse subprojeto objetiva realizar um diagnóstico dos polinizadores das seguintes culturas: Manga (*Mangifera indica*), Maracujá (*Passiflora edulis*), Goiaba (*Psidium guajava*) e Umu (*Spondias tuberosa*), e propor um plano de manejo para os mesmos. As atividades serão desenvolvidas nas regiões fitogeográficas de Juazeiro e Jequié, no Estado da Bahia. É administrado pela Fundação Escola Politécnica da Bahia. O valor conveniado foi de R\$ 149.354,00 e o subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.



#### **5.4 SUBPROJETO: POLINIZADORES DE MARACUJÁS NO PARANÁ**

Esse subprojeto tem como objetivo a elaboração de plano de manejo e manual prático para uso sustentável dos polinizadores nas culturas de maracujá (*P. edulis*) no Paraná. É administrado pela Fundação da Universidade Federal do Paraná para o Desenvolvimento da Ciência, da Tecnologia e da Cultura - FUNPAR, em parceria com a Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Tuiuti do Paraná e a Universidade Estadual de Londrina (UEL). O valor conveniado foi de R\$ 148.230,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

#### **5.5 SUBPROJETO: MANEJANDO *MELIPONA QUADRIFASCIATA* EM CULTIVOS PROTEGIDOS DE TOMATE: UMA ALTERNATIVA CONSERVACIONISTA**

Esse subprojeto tem como objetivo aumentar a produtividade de cultivos protegidos de tomate (*Solanum* sp.) utilizando abelhas nativas para sua polinização e incentivando esta técnica, que causa menos impacto por uso de agrotóxico em populações nativas de abelhas. É administrado pelo Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica — IPEMA e executado por pesquisadores da Universidade Federal de Viçosa - UFV, no estado de Minas Gerais. O valor conveniado foi de R\$ 149.956,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

#### **5.6 SUBPROJETO: DIAGNÓSTICO E MANEJO DOS POLINIZADORES DE ALGODOEIRO E GRAVIOLEIRA**

Esse subprojeto tem como objetivo elaborar o diagnóstico e plano de manejo de polinizadores autóctones de algodoeiro (*Gossypium hirsutum*, Malvaceae) e gravioleira (*Annona muricata*, Annonaceae). É administrado pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco – FADE e executado por pesquisadores da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Empresa Brasileira de Agropecuária – Embrapa – Algodão, Empresa Pernambucana de Pesquisa

Agropecuária. O valor conveniado foi de R\$ 149.871,96. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

#### **5.7 SUBPROJETO: MANEJO AGRÍCOLA E DIVERSIDADE DE POLINIZADORES**

Esse subprojeto tem como objetivo avaliar, em culturas de tomate (*Solanum* sp.), como técnicas de manejo contrastantes (orgânica e convencional), e a estrutura das paisagens, conjuntamente, influenciam a diversidade de polinizadores em potencial em uma área agrícola. Os dados obtidos desse estudo preliminar subsidiarão a proposição de um plano de manejo para as abelhas identificadas como polinizadores em potencial, de modo a garantir sua chegada, estabelecimento e permanência nas áreas de cultivo. O subprojeto objetiva também desenvolver um plano de divulgação dos resultados da pesquisa permitindo que os produtores locais tenham acesso às informações sobre a importância dos polinizadores para o aumento da produtividade e sobre a importância da conservação desses polinizadores. É administrado pela Universidade Estadual Paulista – UNESP. O subprojeto encontra-se em fase de celebração de convênio, no valor de R\$ 149.967,00.

#### **5.8 SUBPROJETO: MANEJO DE POLINIZADORES AUTÓCTONES DE AÇAIZEIRO (*EUTERPE OLERACEA* MART.) NA AMAZÔNIA ORIENTAL**

Esse subprojeto tem como objetivo geral revisar a biologia reprodutiva do açaizeiro, consolidar e divulgar um método de criação e multiplicação de ninhos de duas espécies de abelha (*Melipona fasciculata* e *M. flavolineata*) e avaliar a influência de sua introdução no aumento da produção de frutos. É administrado pela Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Agropecuário e Florestal da Amazônia – FUNAGRI e executado em parceria com a Embrapa Amazônia Oriental – CPATU. O valor conveniado é de R\$ 125.667,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

### **5.9 SUBPROJETO: POLINIZAÇÃO DO CUPUAÇU (*THEOBROMA GRANDIFLORUM*, *STERCULIACEAE*) NA AMAZÔNIA CENTRAL: DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS PARA MANEJO DOS PLANTIOS E DOS POLINIZADORES**

Esse subprojeto tem como objetivo compreender os fatores genéticos, relacionados aos mecanismos de auto-incompatibilidade, bem como ecológicos, relacionados à polinização, que afetam a produtividade dessa fruteira amazônica. Técnicas de criação de colônias dos principais polinizadores serão desenvolvidas, visando quantificar o efeito da introdução destas colônias na taxa de polinização e na produção de frutos em plantios de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*, Sterculiaceae). É administrado pela Fundação Djalma Batista e executado pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA. O valor conveniado é de R\$ 57.900,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

### **5.10 SUBPROJETO: POLINIZADORES DE ARATICUM (*ANNONACEAE*) NO CERRADO MATO-GROSSENSE**

Esse subprojeto tem como objetivo conhecer a relação polinizador do araticum (*Annonaceae*) neste ambiente. Os resultados deste trabalho irão contribuir para a preservação do polinizador no ambiente através dos estudos sobre a biologia reprodutiva do araticum e de bioecologia do besouro polinizador. É executado pela Universidade do Estado de Mato-Grosso – UNEMAT, em parceria com a Universidade Federal de Viçosa – UFV. O valor conveniado é de R\$ 102.674,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

### **5.11 SUBPROJETO: POLINIZADORES DO MURICI (*BYRSONIMA CRASSIFOLIA*, *MALPIGHIACEAE*) EM ÁREA NATIVA, MARANHÃO: DIVERSIDADE DE ESPÉCIES, NIDIFICAÇÃO E SEU USO**

Esse subprojeto tem como objetivos ampliar o conhecimento sobre o leque de polinizadores em muricis nativos (diversidade, frequência, abundância e sazonalidade),

além de coletar dados sobre a biologia da nidificação das abelhas visitantes (razão sexual, descrição do material utilizado na construção do ninho, observação sobre o tempo de emergência das abelhas, contagem de células, medições, análise dos recursos coletados, etc.), com vistas à elaboração de um plano de manejo adequado a esta cultura. É administrado pela Fundação Souzaândrade de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal do Maranhão – FSADU e executado pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA. O valor conveniado é de R\$ 129.574,00. O subprojeto encontra-se em fase inicial de execução.

#### **5.12 SUBPROJETO: MANEJO SUSTENTÁVEL DE XYLOCOPA SPP. (APIDAE, XYLOCOPINI), POLINIZAÇÃO E PRODUÇÃO DO MARACUJÁ-AMARELO (PASSIFLORA EDULIS F. FLAVICARPA) NO TRIÂNGULO MINEIRO**

Esse subprojeto tem como objetivo geral um estudo diagnóstico das populações de abelha do gênero *Xylocopa*, em áreas de cultivo de maracujá-amarelo (*P. edulis* f. *flavicarpa*) e da vegetação natural do entorno, no município de Araguari e Uberlândia / MG, visando a elaboração de um plano de manejo que contemple a otimização da produção e conservação dos polinizadores autóctones. É administrado pela Fundação de Apoio Universitário e executado por pesquisadores da Universidade Federal de Uberlândia. O valor conveniado foi de R\$ 146.008,00. O projeto encontra-se em fase inicial de execução.

#### **5.13 SUBPROJETO: POLINIZADORES DE MARACUJÁ DO NORTE FLUMINENSE**

Este subprojeto tem como objetivo a avaliação da polinização do maracujá (*P. edulis*) na região norte fluminense e da ação dos polinizadores autóctones desta cultura e suas características bionômicas em áreas de vegetação nativa, visando à elaboração de plano de manejo destas espécies em áreas de cultivo do maracujá na região. É administrado pela Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional – FUNDENOR, e executado por pesquisadores da Universidade Estadual do Norte Fluminense. O valor conveniado foi de R\$ 58.221,00. O projeto encontra-se em fase inicial de execução.

**6 – Resolução do CONAMA No. 346 de 6 de Julho de 2004 que regulariza a proteção e o uso de abelhas nativas incluindo a criação de abelhas sem ferrão.**

Essa resolução foi proposta pelo Dr. Paulo Nogueira Neto e inclui sugestões e comentários tecidos pelo Sr. Fernando Amaral da Silveira (UFMG) e Sr. Murilo Sérgio Drummund (UFMA). Os Drs. Francisco de Assis Néo (IBAMA) e Bráulio Dias (MMA) a alteraram. Foram realizadas duas Câmaras Técnicas para discutir a questão dos meliponários e avaliação da minuta da resolução. Na primeira, estiveram presentes os seguintes membros:

1. Darcet Castro Souza (Repres. Governo do Piauí - Secretaria de Meio Ambiente)
2. Paulo Nogueira Neto (ADEMA -Presidente)
3. João Batista Andrade Monsa (ADEMA/SP-
4. Giorgio Cristino Venturieri (Embrapa Amazônia Oriental/CPATU)
5. Mario César M. de Luna (IBAMA/DILIQ/CGLIC)
6. Francisco de Assis Néo (IBAMA/DIFAP/CGFAU)
7. Ricardo Soavinski (IBAMA/DIFAP/CGFAU - Coordenador)
8. Yara da Silva Farias (MMA/SCA)
9. Marina Siqueira de Castro (Univ. Estadual de Feira de Santana)
10. Vera Lucia Imperatriz-Fonseca (USP/Inst. Biociências – Chefe labor. Abelhas Indígenas)

Na segunda Câmara Técnica, estiveram presentes:

1. Demóclito César Barreto (SEMAR)
2. Darcet Castro Souza (Repres. Governo do Piauí - Secretaria de Meio Ambiente)
3. Francisco de Assis Néo (IBAMA)
4. Paulo Nogueira Neto (ADEMA)
5. João Batista Andrade Monsa (ADEMA)
6. Giorgio Cristino Venturieri (Embrapa)
7. Mário César M. de Luna (IBAMA)
8. Ricardo Soavinski (IBAMA)

9. Iara da Silva Farias (MMA)
10. Marina Siqueira de Castro (UEFS)
11. Vera Lúcia Imperatriz-Fonseca (USP)

A resolução foi aprovada na 74<sup>ª</sup> Reunião Ordinária do CONAMA, em 6 de Julho de 2004. A mesma considerou os seguintes fatos: 1) as abelhas silvestres nativas, em qualquer fase do seu desenvolvimento, e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituem parte da fauna silvestre brasileira; 2) que essas, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são de uso comum do povo nos termos do art. 225 da Constituição Federal; 3) o valor da meliponicultura para a economia local e regional e a importância da polinização efetuada pelas abelhas silvestres nativas na estabilidade dos ecossistemas e na sustentabilidade da agricultura e 4) o Brasil, signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) propôs a “Iniciativa Internacional para a Conservação e Uso Sustentável de Polinizadores”, aprovada na Decisão V/5 da Conferência das Partes da CDB, em 2000, em cujo Plano de Ação foi aprovado pela Decisão VI/5 da Conferência das Partes da CDB em 2002, resolvendo portanto, disciplinar a proteção e a utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários (Anexo 8).

## **7 - 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores como parte do Projeto FAO EP/GLO/301/GEF**

Local: Brasília / DF (Auditório da Embrapa sede)

Data: 24/09/04

### 7.1 - Organização da Consulta Nacional

#### **- Comitê Nacional Interino:**

- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade - DCBio / MMA)
- . Dr. Afonso C. Valois (Assessor de Diretoria – Embrapa)
- . Dra. Carmen Pires (Pesquisadora – Embrapa)
- . Dra. Márcia Maués (Pesquisadora - Embrapa)
- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFC)

- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador - UFMG)
- . Dra. Vera Imperatriz Fonseca (Pesquisadora USP)
- . Dra. Marina Castro (Pesquisadora – UFBA)
- . Dr. Rogério Gribel (Pesquisador – INPA)

**- Cerimônia de Abertura:**

- . Dr. Herbert Lima (Diretor – Embrapa)
- . Dr. Paulo Y. Kageyama (Diretor DCBio – MMA)
- . Dra. Vera Lúcia I. Fonseca (Pesquisadora – USP)

**- Palestrantes:**

- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFCE)
- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador - UFMG)
- . Dr. Rogério Gribel (Pesquisador – INPA)
- . Dra. Rita Condé (Técnica – MMA)
- . Dr. Lúcio Campos (Pesquisador – UFV)
- . Dra. Márcia Correa Rêgo (Pesquisadora – UFMA)
- . Dr. Celso Martins (Pesquisador – UFPE)
- . Dr. Giorgio Venturieri (Pesquisador – Embrapa / CPATU)
- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade - DCBio / MMA)
- . Dra. Vera Imperatriz Fonseca (Pesquisadora - USP)
- . Dr. Paulo Y. Kageyama (Diretor DCBio - MMA)

**- Coordenadores de Sessão:**

- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade - DCBio / MMA)
- . Dra. Daniela Oliveira (Gerente - DCBio / MMA)
- . Dr. Afonso C. Valois (Assessor de Diretoria / Embrapa)

**- Equipe do grupo de discussão:**

- . Dra. Vera Lúcia I. Fonseca (Pesquisadora – USP)
- . Dr. Bráulio Dias (Gerente de Conservação da Biodiversidade - DCBio / MMA)
- . Dr. Afonso C. Valois (Assessor de Diretoria – Embrapa)
- . Dra. Marina Castro (Pesquisadora – UFBA)
- . Dr. Breno Freitas (Pesquisador – UFC)
- . Dr. Fernando Silveira (Pesquisador – UFMG)
- . Dra. Isabel Machado (Pesquisadora – UFPE)

**- Equipe Técnica:**

- . Msc. Érica Frazão Pereira (Técnica Especializada DCBio – MMA)
- . Dra Marina Landeiro (Técnica Especializada DCBio – MMA)

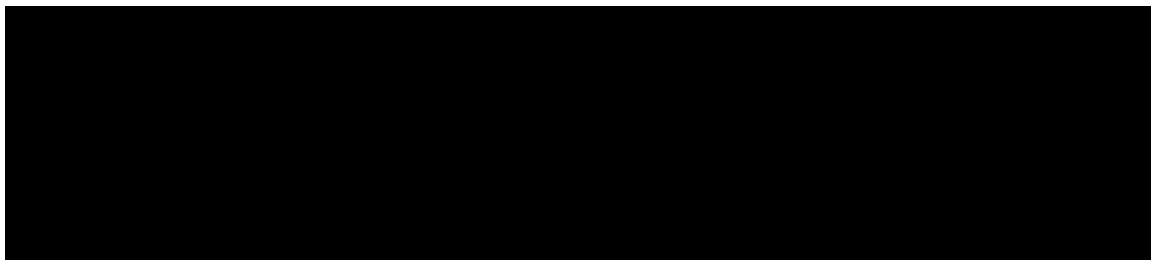
**- Equipe de Colaboradores:**

- . Ana Lúcia Prates (DCBio - MMA)
- . Marcelo Sousa (DCBio - MMA)
- . Rita Condé (DCBio - MMA)
- . Gláucia Zerbini (DCBio - MMA)
- . Leonardo Luitgards (DCBio - MMA)
- . Pedro Davidson (DCBio - MMA)
- . Danielle Blanc (DCBio - MMA)
- . Adriana Braga (DCBio - MMA)
- . Raquel Resende (DCBio - MMA)
- . Ione Lara (Embrapa)
- . Fernando R. Nonato (Embrapa)

Foram convidadas 414 pessoas (Anexo 9) para a 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores via ofício No. 233 (Anexo 10) via correio e correio eletrônico assinado pelo Secretário de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio



Ambiente João Paulo Capobianco. Dentre estas 55 da região Norte, 86 da região Nordeste, 149 do Centro Oeste, 77 do Sudeste e 48 do Sul. Em relação as instituições e órgãos: 101 participantes pertenciam à órgãos públicos, 132 pertencem à Institutos Públicos de pesquisa, 68 de associações e cooperativas, 75 de Universidades 31 de organizações não governamentais 4 de empresas privadas e 3 de Institutos Internacionais. Participaram da Reunião 120 pessoas entre pesquisadores, representantes de órgãos estaduais, apicultores, professores de universidades, representantes de ONG's e palestrantes convidados. Muitas pessoas demonstraram um claro interesse na Iniciativa enviando suas fichas de inscrição com pequeno questionário preenchido sobre identificação de demandas, mesmo não podendo comparecer à 1ª Reunião. Dentre as fichas preenchidas foram identificadas as demandas por região, sendo que cada ficha apresentava mais de uma cultura (Anexo 11).



A Reunião foi dividida em 4 sessões, duas durante a manhã e duas à tarde (Programação no Anexo 4). Após a Cerimônia de Abertura, que contou com a presença do Dr. Herbert Lima (Embrapa), do Dr. Paulo Kageyama (MMA) e da Dra. Vera Fonseca (USP), ocorreu a sessão I, coordenada pelo Dr. Bráulio Dias (MMA), com a apresentação de três palestras que abordaram a importância do tema da polinização e os problemas enfrentados atualmente. Essas foram ministradas pelos Drs. Breno Freitas, Fernando Silveira (UFMG) e Rogério Gribel (INPA). Após um intervalo ocorreu a sessão II, coordenada pela Dra. Daniela Oliveira (MMA). Nessa sessão ocorreu a apresentação da Carteira de Projetos do PROBIO / MMA pela Dra. Rita Condé (MMA) e a apresentação de estudos de casos de manejo de polinizadores em culturas de importância agrícola, pelos palestrantes: Dr. Lúcio Campos (UFV), Dra. Márcia Rêgo (UFMA) e Dr. Celso Martins (UFPB), além da apresentação dos trabalhos do Dr. Giorgio Venturieri (Embrapa – CPATU).

Após o término das apresentações ocorreu uma mesa redonda de debates, na qual os convidados puderam dirigir seus questionamentos aos palestrantes das sessões anteriores, que compuseram a mesa.

No período da tarde a sessão III, foi coordenada pelo Dr. Afonso Valois (Embrapa sede), e foram apresentadas a Iniciativa Internacional de Polinizadores, pelo Dr. Bráulio Dias (MMA) e a Iniciativa Brasileira de Polinizadores, pela Dra. Vera Fonseca (USP). O Dr. Paulo Kageyama (MMA) apresentou a minuta de Portaria Interministerial para a instituição do Comitê de Assessoramento da fase do PDF-B do Projeto FAO “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecológica”. O Dr. Bráulio Dias (MMA) apresentou então, o Projeto FAO sobre Polinizadores e os critérios e passos para o estabelecimento de parcerias.

A quarta e última sessão, coordenada pelo Dr. Bráulio Dias (MMA), foi destinada à discussão de demandas e possibilidades de parcerias em projetos com polinizadores no âmbito do Projeto FAO, sendo constituída a mesa redonda pelos convidados: Dra. Vera Fonseca (USP), Dr. Afonso Valois (Embrapa sede), Dr. Breno Freitas (UFCE), Dr. Fernando Silveira (UFMG), Dra. Marina Castro (EBDA) e Dra. Isabel Machado (UFPE).

O material gráfico consistiu de: folder (2500 unidades) (Anexo 13), cartazes (500 unidades), pastas com KIT impresso de divulgação (2000 unidades) e CDs com documentos relacionados a IBP (2000 unidades) (Anexo 14). Foi distribuído para todos os participantes da Reunião uma pasta contendo folder, Kit impresso de documentos, CD e cartaz de divulgação da IBP. Esse material ficou disponível no final da reunião para os convidados interessados levarem um número maior de exemplares, de modo a ajudar na divulgação da IBP em seus estados e instituições. A coordenação da IBP na DCBio / MMA tem recebido um contínuo pedido de Kits para divulgação pelas pessoas que compareceram ao encontro e também por aquelas que não puderam comparecer. Esses estão sendo enviados pelo correio a todos os interessados. No total já foram entregues 276 pastas contendo o KIT impresso de documentos e CD; 331 cartazes de Divulgação da IBP e cerca de 100 folders avulsos.

#### 7.2- Conteúdo do Kit impresso distribuído aos participantes:

- . Resolução do CONAMA sobre regulamentação da utilização de abelhas nativas.
- . Minuta de Portaria Interministerial para instituição de um Comitê de Assessoramento, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente.
- . Decisões V/5 e VI/5 da Conferência das Partes da CDB

- . O Projeto FAO No. EP/GLO/301/GEF Resumido
- . O calendário da FAO para a fase de Assistência Preparatória (PDF-B)
- . Matriz de Planejamento do Projeto FAO
- . Critérios necessários e critérios desejáveis para seleção de parceiros e ainda uma matriz lógica a respeito dos aspectos necessários para a IBP.
- . Resumo sobre a Iniciativa Brasileira de Polinizadores
- . Resumo sobre as Iniciativas Internacionais: Programa de Polinizadores do Sudeste Asiático para o Desenvolvimento Integrado dos Povos das Montanhas (ICIMOD); Iniciativa Africana de Polinizadores (API); Campanha Norte Americana de Proteção aos Polinizadores (NAPPC); Iniciativa Européia de Polinizadores (EPI).
- . Editais do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica brasileira PROBIO / MMA.
- . Folder Explicativo sobre a importância da polinização, da conservação da biodiversidade e sobre a IBP (Anexo 13).
- . Acordo de cooperação entre a Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF) / MMA e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Anexo 14).
- . Ficha de levantamento de demandas para serem preenchidas pelos participantes e enviadas, dentro de um prazo de duas semanas, com o objetivo de ajudar na seleção de parceiros.

### 7.3- Conteúdo dos CDs da IBP:

#### **- As Decisões das Conferências das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica**

- .Decisão III/11
- .Decisão V/5
- .Decisão VI/5

#### **- Iniciativas Regionais de Polinizadores**

- Iniciativa Européia de Polinizadores
- Campanha Norte Americana de Proteção aos Polinizadores
- Iniciativa Africana de Polinizadores

- Programa de Polinizadores do Sudeste Asiático para o Desenvolvimento Integrado dos Povos das Montanhas

**- O Projeto “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável Através de uma Abordagem Ecosistêmica” No. EP/GLO/301/GEF**

- Versão na íntegra em Inglês
- Versão resumida em Português

**- Documentos da Primeira Reunião da Comissão Coordenadora Internacional do projeto da FAO “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável Através de uma Abordagem Ecosistêmica”, Roma Abril/2004**

- Matriz lógica do Projeto
- Cronograma para Assistência Preparatória
- Critérios para Seleção de Parceiros

**- Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)**

- Texto de apresentação da IBP
- Linha do Tempo das ações da IBP

**- Workshop “Conservação e Uso Sustentável de Polinizadores na Agricultura, com ênfase em Abelhas”, São Paulo, 1998**

- . Declaração de São Paulo sobre os Polinizadores
- . O livro *“Pollinating Bees: The Conservation Link between Agriculture and Nature”* – (“Abelhas Polinizadoras: A ligação da conservação entre agricultura e natureza”)

**- Workshop “Declaração de São Paulo sobre Polinizadores + 5”, São Paulo, 2003**

. Relatório: *Survey methods for bee as pollinators in Brazil: assessing the status and suggesting best practices* – (Métodos de pesquisa para abelhas polinizadoras no Brasil: avaliando o status e sugerindo melhores práticas.)

- **“International Workshop on Solitary Bees and their Role in Pollination”, Beberibe - Ceará, 2004 – Workshop Internacional sobre abelhas e seu papel na Polinização.**

. Palestras do Workshop

. Programa do Workshop

. O livro: “Solitary Bees, Conservation, Rearing and Management for Pollination” - Abelhas solitárias, Conservação, Criação e Manejo para Polinização” editado por Dr. Breno M. Freitas e Dr. Júlio Otávio P. Pereira e disponível no site: [www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br).

- **Edital PROBIO 02/2003 / MMA “Uso Sustentável e Restauração da Diversidade de Polinizadores Autóctones na Agricultura e nos Ecossistemas Relacionados**

. Documentos dos 13 Projetos Aprovados

- **Minuta da Portaria Interministerial Instituinto o Comitê de Assessoramento da IBP**

#### 7.4 – Resultados

Através dos dados obtidos do preenchimento dessas fichas foram confeccionados gráficos e tabelas para análise das demandas dos potenciais parceiros.

Realizando uma estimativa das pessoas convidadas, juntamente com aquelas que preencheram a ficha de inscrição, observou-se que 36,43% representavam a região Centro-oeste (principalmente de Brasília, sede do evento), 20,78% representavam a região Nordeste, 18,09% a Sudeste, 13,46% a Norte e 11,25% a Sul (Figura 1). Dentre as pessoas que preencheram fichas de participação foram identificadas demandas para diferentes culturas, destacando-se maracujá, soja, laranja e essências florestais.

Na região Norte, as demandas mais representativas foram para cupuaçu, laranja e maracujá (Figura 2). Na Nordeste, para manga, maracujá, mangaba e melão, além de uma boa demanda por parte dos apicultores (Figura 3). No Centro-oeste também houve demanda de um número representativo de apicultores e de produtores de algodão e barú. (Figura 4). No Sudeste as maiores demandas foram para maracujá, tomate, soja e girassol (Figura 5). Já para a região Sul, destacou-se a cebola, as essências florestais e o maracujá (Figura 6).

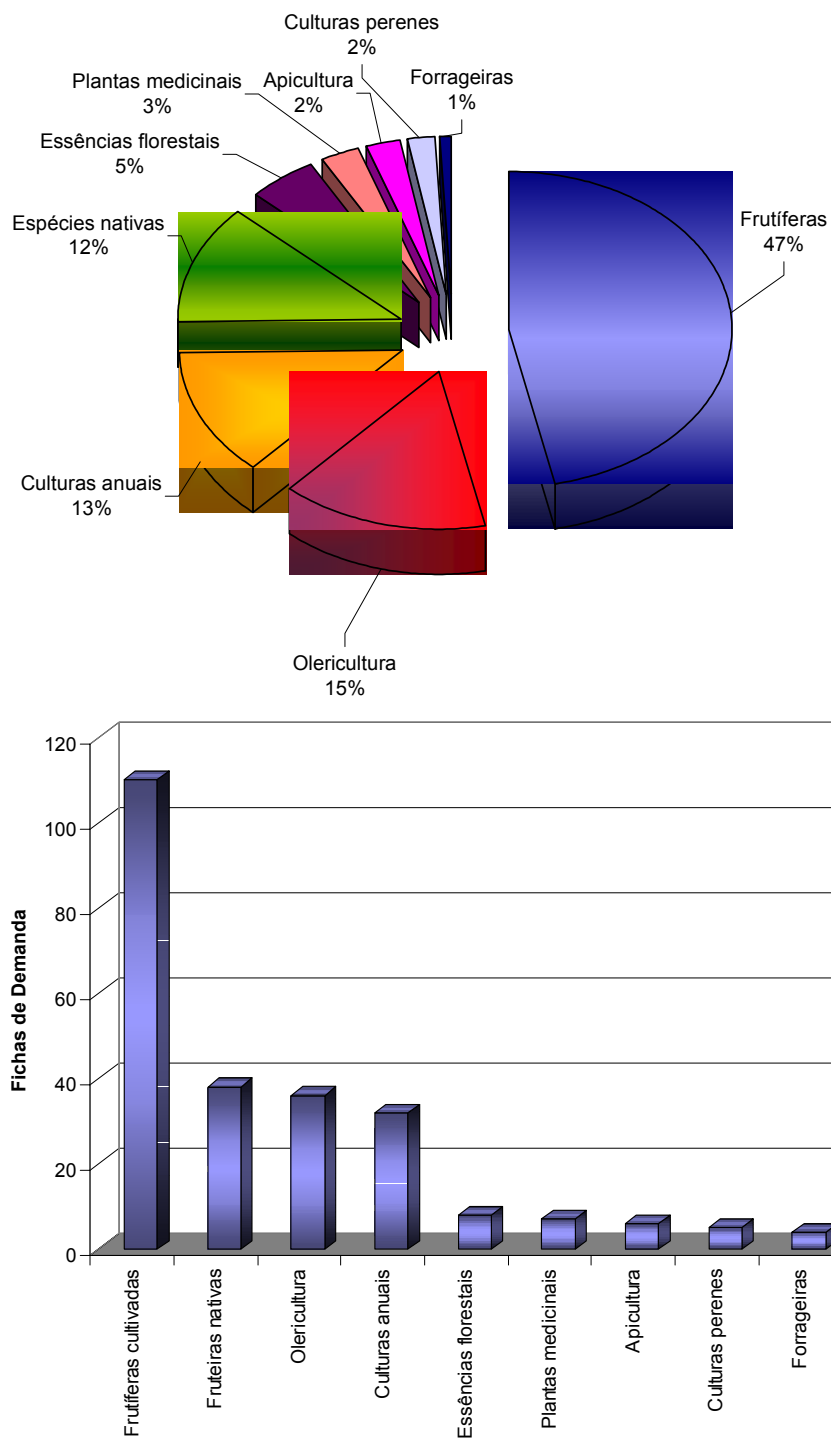


Figura 1. Demandas para trabalhos com polinizadores nas diferentes regiões do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1

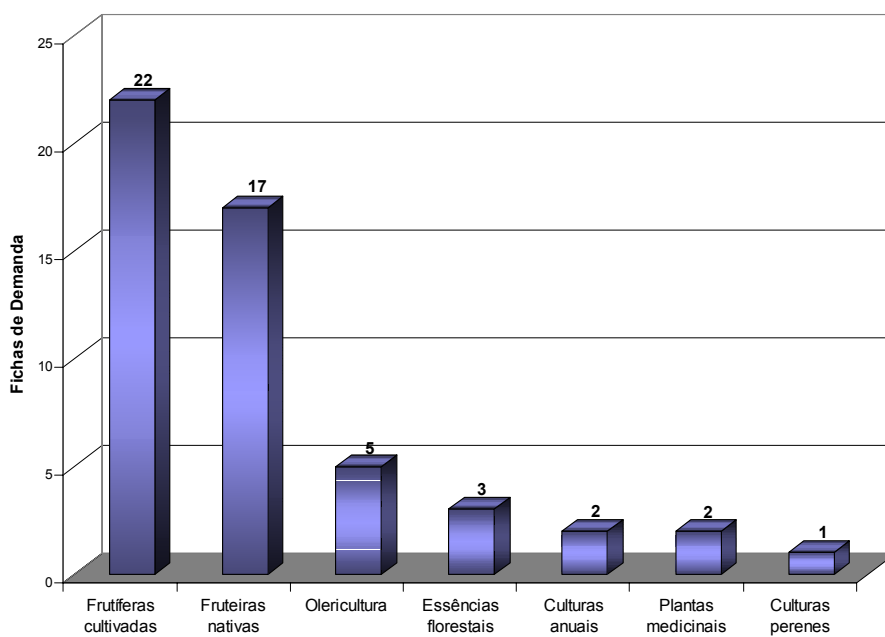
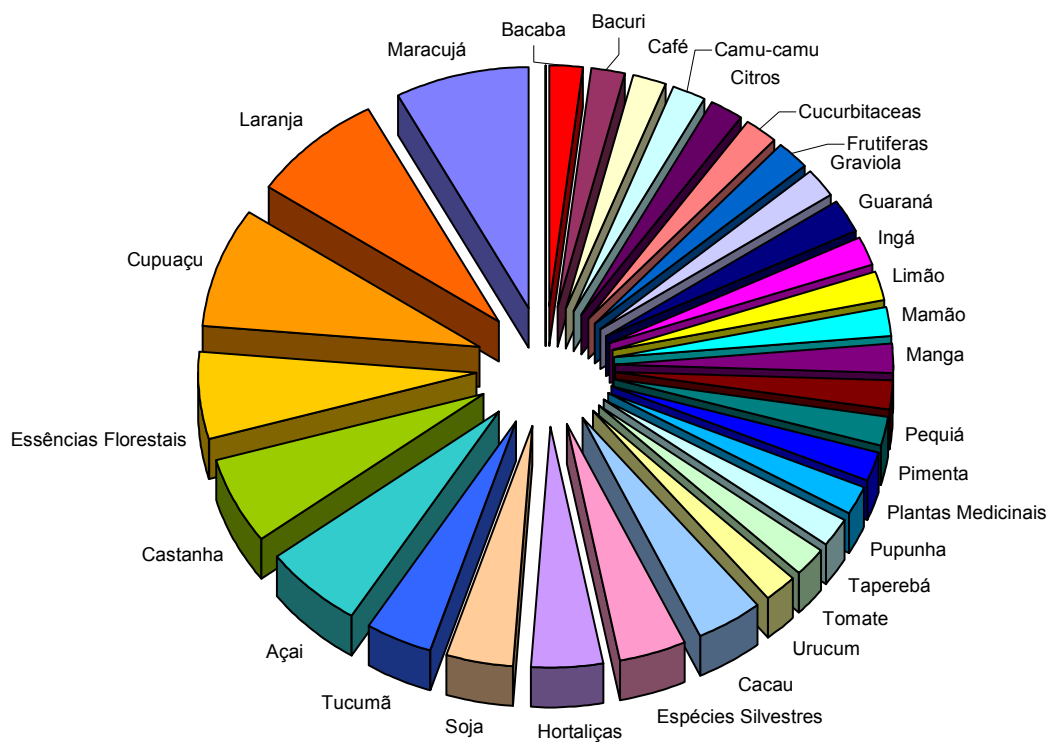


Figura 2. Demandas para trabalhos com polinizadores na região Norte do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1.



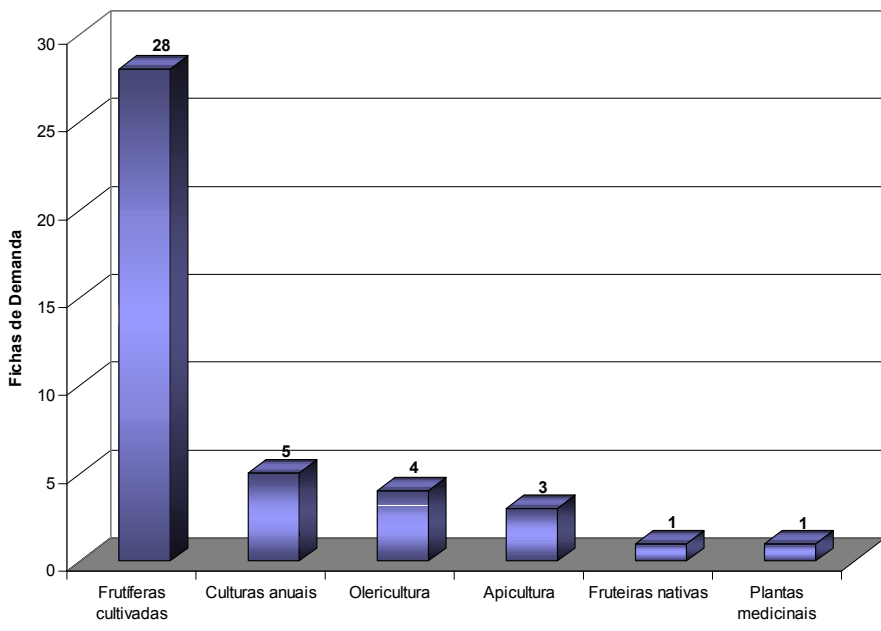
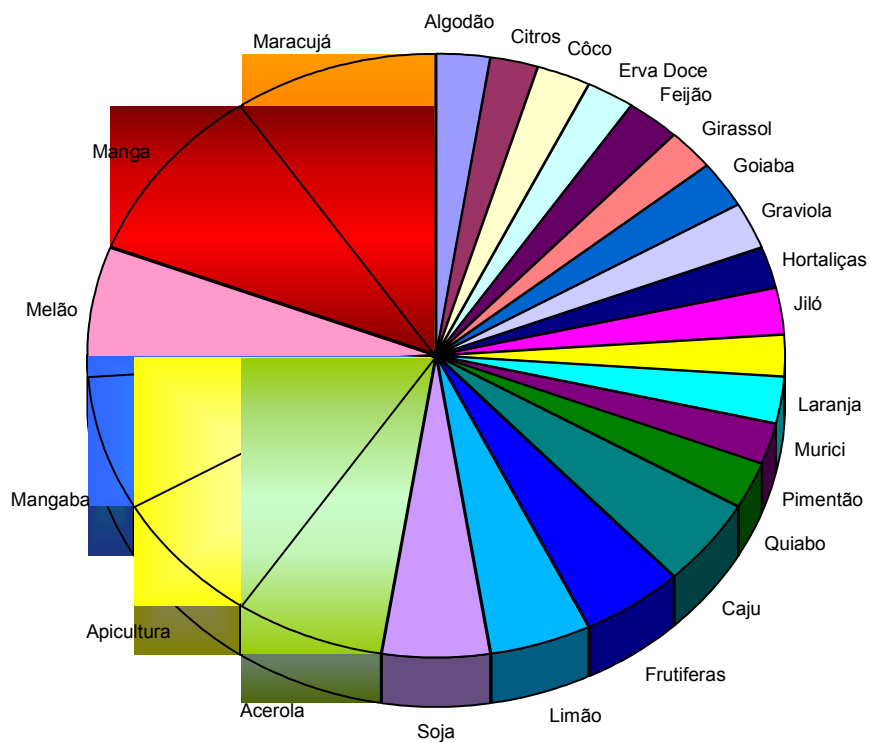


Figura 3. Demandas para trabalhos com polinizadores na região Nordeste do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1.

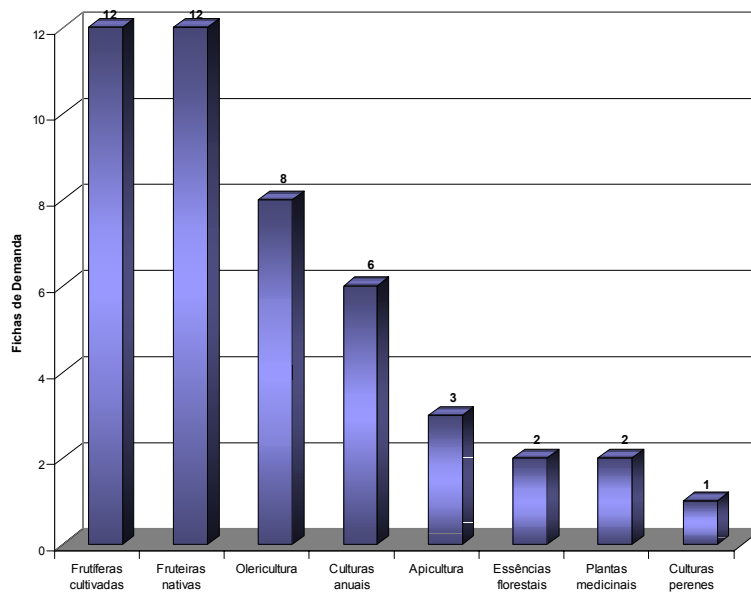
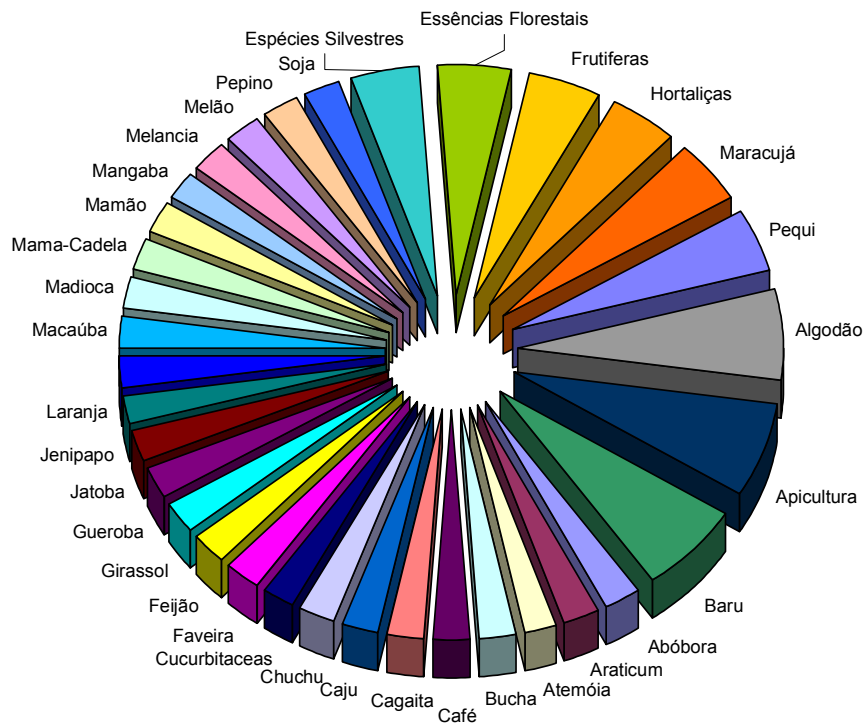


Figura 4. Demandas para trabalhos com polinizadores na região Centro-oeste do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1.

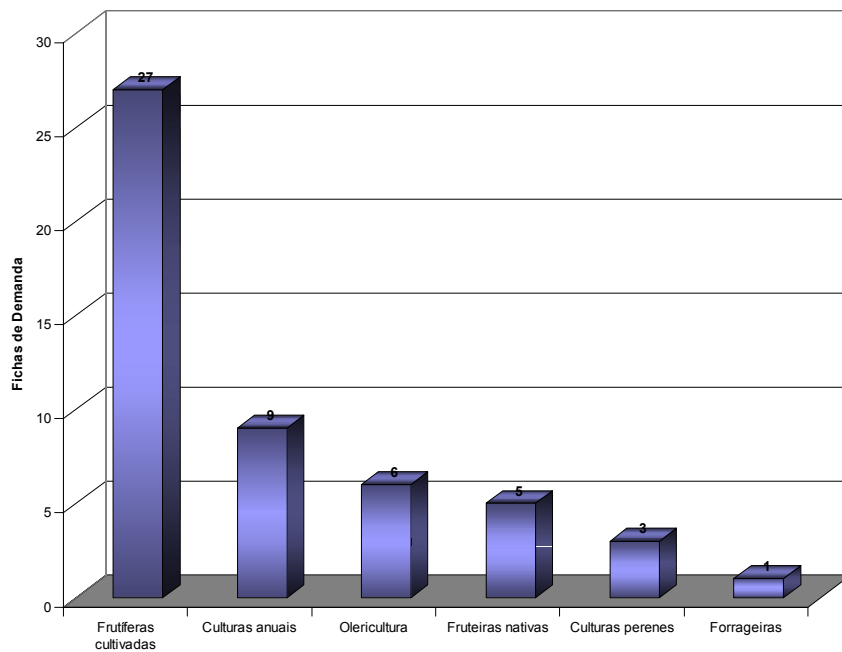
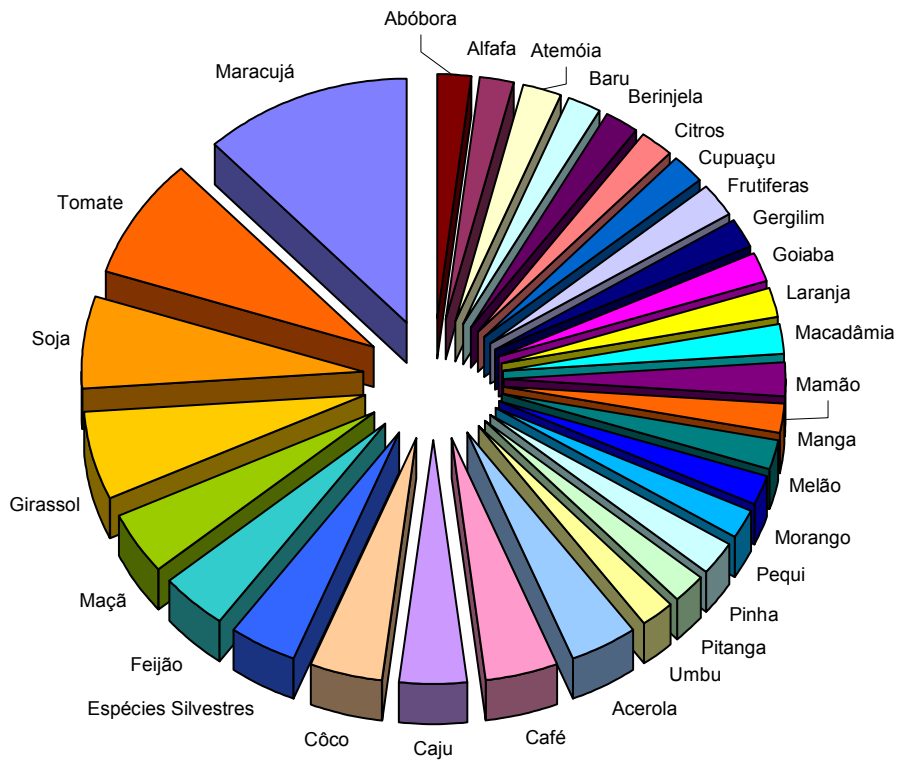


Figura 5. Demandas para trabalhos com polinizadores na região Sudeste do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1.

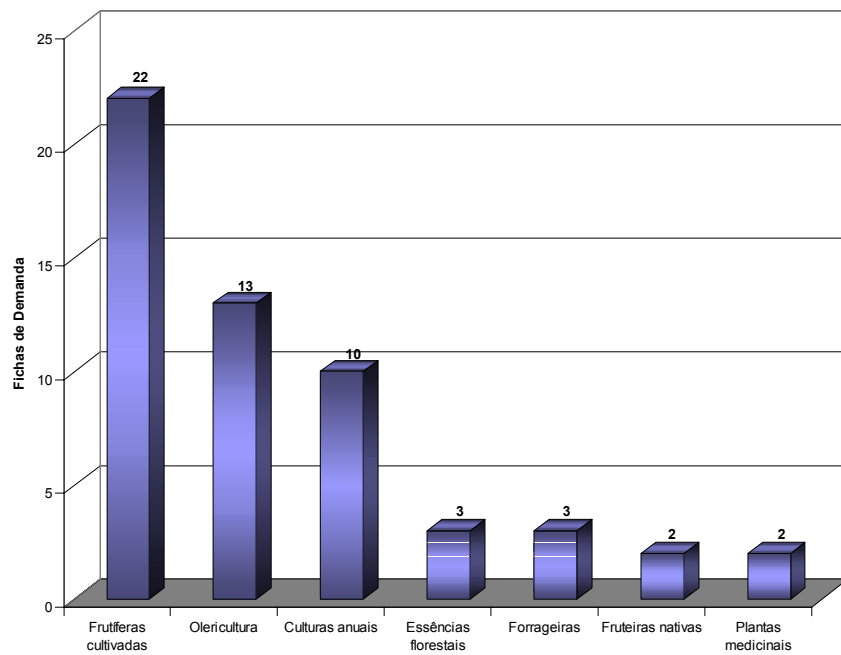
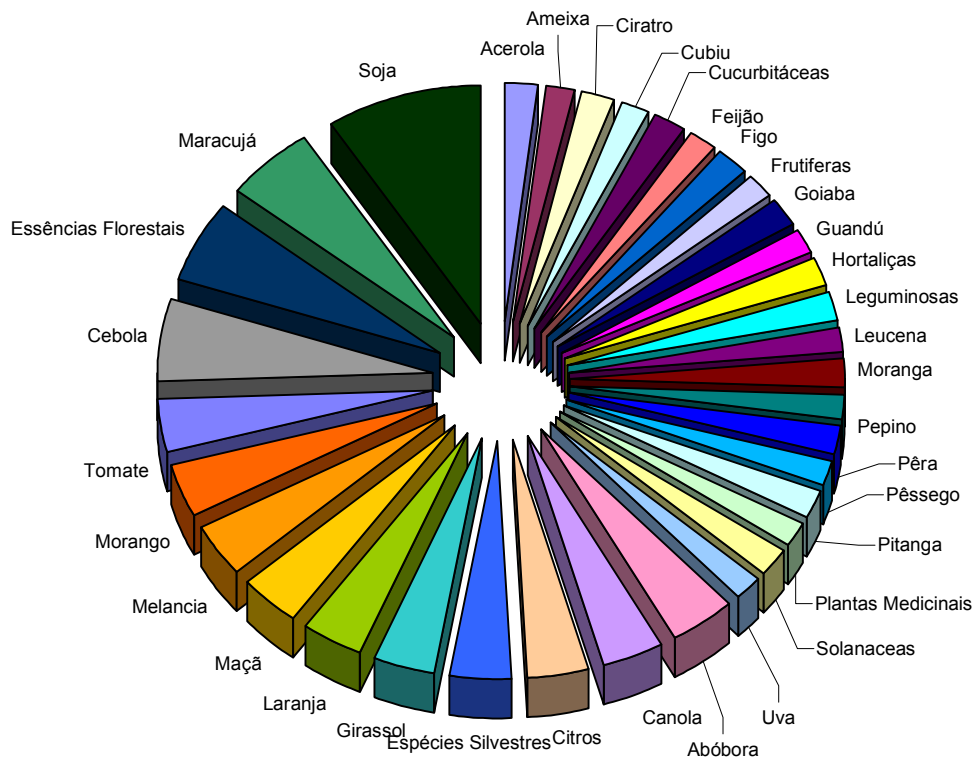


Figura 6. Demandas para trabalhos com polinizadores na região Sul do Brasil, com base nas fichas de inscrição da 1ª Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores. As categorias encontram-se descritas na Tabela 1.

As culturas demandadas através das fichas de inscrição foram enquadradas em classes distintas (Anexo 15).

No Anexo 16 encontra-se o mapa do Brasil com as diferentes regiões e estados da federação.

#### 7.5- Debates levantados pelos convidados durante as mesas redondas de discussão

As discussões giraram em torno dos seguintes temas:

- . O fluxo gênico em florestas de mogno fragmentadas com alto grau de distúrbios
- . A influência do algodão transgênico nos serviços de polinização.
- . O modelo ideal de agricultura sustentável e a crise na polinização
- . O envolvimento da Embrapa na Iniciativa Brasileira dos Polinizadores
- . O óleo de dendê usado como biocombustível e os requisitos de polinização
- . A inclusão na IBP de pequenas empresas e pequenas organizações rurais
- . A abrangência da IBP em diferentes de regiões do país
- . A participação do Ministério de Minas e Energia nesse projeto
- . O impacto de agrotóxicos nos serviços de polinização
- . A contemplação pelo projeto de espécies de plantas nativas que necessitam ser preservadas mas que não apresentam interesse econômico direto porém, que servem como espécies chaves para a manutenção de polinizadores.
- . A participação de universidades públicas e a necessidade de se unir a empresas particulares.
- . O peso da agricultura orgânica na conservação da biodiversidade de polinizadores
- . A influencia de *Apis* sobre as espécies nativas
- . A manutenção de populações de polinizadores em monoculturas pode ser alcançada com manejo de comunidades de plantas nativas
- . O valor de mercado do mel e a capacidade de produção de uma caixa de um meliponário
- . A distância ideal para manejo em termos de fluxo gênico

### 7.6 – Produtos gerados da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da IBP

- Encaminhamento da Portaria Interministerial para instituição do Comitê de Assessoramento da IBP. Encontra-se em fase de recolhimento das assinaturas nos ministérios integrantes e de aceite das instituições que irão compô-la.

- Questionário de levantamento de demandas e possíveis parcerias no âmbito da IBP. Estamos aguardando o final do prazo para respostas para dar início à avaliação das propostas dentro dos critérios de inserção de parceiros a fim de delinear o perfil dos interessados, culturas mais relevantes e regiões geográficas que pretendem trabalhar em parceria.

- A Iniciativa Brasileira de Polinizadores e a FAO são agora mais conhecidos dentro de um amplo público de potenciais parceiros.

- Um grande número de pessoas convidadas, que não puderam comparecer, demonstraram grande interesse na Iniciativa e enviaram questionários de demandas. Esses continuam chegando à coordenação vindos de vários estados da nação e até o presente momento já recebemos cerca de 90 questionários. Esses questionários serão analisados pelo Comitê e os resultados serão apresentados na segunda reunião internacional de coordenadores do projeto Global da FAO (EP/GLO/301/GEF) em Roma de 13 a 16 de dezembro de 2004.

### **8- Demanda orçamentária do período de Abril a Outubro de 2004**

Foi elaborada uma tabela (Anexo 17) contendo todos os gastos durante o período de abril a outubro de 2004, tanto em bens e serviços quanto em dinheiro destinados à Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP). Também foram discriminados os gastos com os projetos de Polinizadores do PROBIO/MMA.

O Ministério do Meio Ambiente deu suporte financeiro para a Consulta Nacional, incluindo R\$ 51.999,99 para o workshop do Ceará. Na Consulta Nacional o Ministério financiou mais de 80.937,08 com passagens, acomodação e alimentação, material gráfico, e equipe técnica. Adicionalmente o MMA distribuiu até outubro para os treze projetos dos Polinizadores do PROBIO

Outras instituições também deram suporte financeiro tais como a UFCE, o banco do Nordeste, SEBRAE-Ceará, CENTEC e Capes para o workshop do Ceará. Material gráfico e equipamento de multi-mídia foram fornecidos pela Secretaria Municipal de Cultura e a prefeitura de Beberibe somando uma quantia de 15.000,70.

## **9- Anexos**

. Anexo 1. Palestras ministradas durante o Workshop Internacional sobre Abelhas Solitárias e seu Papel na Polinização do Ceará em abril de 2004 disponível no site:

[www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br)

- Buchmann S. - Aspects of Centridine Biology (*Centris* spp.) Importance for Pollination, and Use of *Xylocopa* spp. as Pollinators of Greenhouse Tomatoes - [presentation](#) (8.9Mb)

- Buchmann S et al. - The Public Private Partnerships of Pollinator Conservation Programs - [presentation](#) (2.2Mb)

- Dias BFS & Imperatriz-Fonseca VL. - The Brazilian Pollinators Initiative: status & proposals - [presentation](#) (500Kb)

- Drucker AG. - Economic Valuation of Bee Pollination Services: Implications for Farm Management and Policy - [presentation](#) (103Kb)

- FAO - Conservation and Management of Pollinators for Sustainable Agriculture - [presentation](#) (436Kb)

- Felicioli A. - Rearing and using *Osmia* bees for crop pollination: a help from a molecular approach - [presentation](#) (9.6Mb)

- Frankie GW et al. - Creating, Monitoring, and Protecting a Bee Resource Garden in Costa Rican Dry Forest - [presentation](#) (15.8Mb)

- Freitas B. - *Centris* bees as pollinators of tropical crops: the cases of cashew and West Indian cherry - [presentation](#) (3.4Mb)

- Garofalo CA et al. - The Brazilian solitary bee species caught in trap nests - [presentation](#) (8.3Mb)

- Gemmill B et al. - African Pollinators Initiative - [presentation](#) (5.7Mb)

- Hogendoorn K. - *Xylocopa* and *Amegilla* as pollinators of greenhouse tomato - [presentation](#) (12.6Mb)

- Imperatriz-Fonseca VL & Dias BFS. - Brazilian Pollinators Initiative - [presentation](#) (2.1Mb)

- Kremen C. - Wild bees, pollination and crops in an agro-natural landscape - [presentation](#) (11Mb)



- Maues MM et al. - The importance of solitary bees on the reproductive biology of timber trees at the Tapajós National Forest, Brazil - [presentation](#) (16.7Mb)
- Partap U. - An Overview of Pollinators Research and Development in the HKH Region - [presentation](#) (83Kb)
- Paxton RJ. - Population dynamics of solitary bees: some European case studies - [presentation](#) (9.8Mb)
- Potts S. - Assessing the Risks of Pollinator Loss - [presentation](#) (4.9Mb)
- Raw A. - Ambivalent feelings over Megachile - [presentation](#) (215Mb)
- Roubik DW. - Long-term studies of solitary bees - [presentation](#) (7Mb)
- Schlindwein C. - Are oligolectic bees always the most effective pollinators? - [presentation](#) (4.9Mb)
- Silveira SA & Azevedo AA. - Monitoring pollinating wild bees - [presentation](#) (6.3Mb)
- Velthuis HHW. - The breeding, commercialization and economic value of bumblebees - [presentation](#) (8.9Mb)
- Villanueva-Gutierrez R & Roubik DW. - Pollen sources of long - tongued solitary bees (Megachilidae) in the biosphere of Quintana Roo, Mexico - [presentation](#) (13.6Mb)

Anexo 2. Conteúdo do livro “*Solitary Bees: Conservation, Rearing and Management for Pollination*” editado por Dr. Breno M. Freitas e Dr. Julio Otavio P. Pereira também disponível no site [www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br).

### **Session I. The Pollinator Initiatives**

- 1 Food and Agriculture Organization of the United Nations.  
.Conservation and Management of Pollinators for Sustainable Agriculture - The International Response.
- 2 Vera Lucia Imperatriz Fonseca and Bráulio Ferreira Souza Dias .Brazilian Pollinators Initiative.
- 3 Michael Ruggiero, Stephen Buchmann and Laurie Adams.  
.The North American Pollinator Initiative.
- 4 Simon Potts (ed.). .European Pollinator Initiative (EPI): Assessing the Risks of Pollinator Loss.
- 5 Uma Partap. .An Overview of Pollinators Research and Development in the Hindu Kush-Himalayan Region.
- 6 Connal Eardley, Barbara Gemmill, Peter Kwapong and Wanja Kinuthia. .The African Pollinator Initiative.

### **Session II. Monitoring and Population Dynamics of Solitary Bees**

- 7 Fernando A. Silveira. .Monitoring Pollinating Wild Bees.
- 8 Carlos Alberto Garófalo, Celso Feitosa Martins and Isabel Alves-dos-Santos. .The Brazilian Solitary Bee Species Caught in Trap Nests.
- 9 Claudia Mohra, Martin Fellendorf and Robert J. Paxton. .The Population Dynamics and Genetics of Solitary Bees: A European Case Study, *Andrena vaga* (Hymenoptera, Andrenidae).
- 10 David W. Roubik. .Long-term Studies of Solitary Bees: What The Orchid Bees are Telling Us.

### **Session III. Conservation and Economic Valuation of Solitary Bee Pollination Services**

11 Gordon W. Frankie and S. Bradleigh Vinson. .Restoring Native Bee Pollinators: A Case History in Costa Rica.

#### *Contents*

12 Claire Kremen. .Pollination Services and Community Composition: Does it Depend on Diversity, Abundance, Biomass, or Species Traits?.

13 Adam G. Drucker. .Economic Valuation of Bee Pollination Services: Implications for Farm Management and Policy.

14 Hayo H.W. Velthuis and Adriaan van Doorn. .The Breeding, Commercialization and Economic Value of Bumblebees.

### **Session IV. Rearing and Managing Solitary Bees: *Osmia* and *Megachile***

15 Jordi Bosch and William P. Kemp. .The Life Cycle of *Osmia lignaria*: Implications for Rearing Populations.

16 Antonio Felicioli, Miloje Krunić and Mauro Pinzauti. .Rearing and Using *Osmia* Bees for Crop Pollination: A Help from a Molecular Approach.

17 Anthony Raw. .Ambivalence Over *Megachile*.

18 Rogel Villanueva-Gutiérrez and David W. Roubik. .Pollen Sources of Long-Tongued Solitary Bees (Megachilidae) in the Biosphere Reserve of Quintana Roo, Mexico.

### **Session V. Solitary Bees in Agricultural Systems: *Centris* and *Xylocopa***

19 Breno M. Freitas and Julio Otávio P. Pereira. .Crop Consortium to Improve Pollination: Can West Indian Cherry (*Malpighia emarginata*) Attract *Centris* Bees to Pollinate Cashew (*Anacardium occidentale*)?.

20 Stephen L. Buchmann. .Aspects of Centridine Biology (*Centris* spp.) Importance for Pollination, and Use of *Xylocopa* spp. as Greenhouse Pollinators of Tomatoes and Other Crops.

21 Katja Hogendoorn. .On Promoting Solitary Bee Species for Use as Crop Pollinators in Greenhouses.

### *Contents*

### **Session VI. Wild Plant Pollination Systems Involving Solitary Bees**

22 Christian Westerkamp. .Ricochet Pollination in Cassias and How Bees Explain Enantiostyly.

23 Clemens Schlindwein. .Are Oligolectic Bees Always the Most Effective Pollinators?.

24 Márcia Motta Maués, Milene Silva de Souza and Milton Kanashiro. .The Importance of Solitary Bees on the Reproductive Biology of Timber Trees at the Tapajós National Forest, Brazil.

25 Isabel Cristina Machado. .Oil-Collecting Bees and Related Plants: A Review of the Studies in the Last Twenty Years and Case Histories of Plants Occurring in Ne Brazil.

Index by Authors

Anexo 3- Minuta de Portaria Interministerial que institui o Comitê de Assessoramento da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

**PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº           , DE            DE AGOSTO DE 2004.**

**OS MINISTROS DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO E DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO**, no uso das atribuições legais, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, e:

Considerando os termos da Convenção sobre Diversidade Biológica, ratificada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 3 de fevereiro de 1994 e promulgada pelo Decreto nº 2519, de 17 de março de 1998;

Considerando a importância dos serviços ambientais promovidos pelos polinizadores reconhecida pela Convenção da Diversidade Biológica, e as decisões que instituíram a Iniciativa Internacional para Conservação e Uso Sustentável dos Polinizadores-IPI, Decisão V/5 COP - Diversidade Biológica Agrícola: Revisão da fase I do programa de trabalho e adoção de um programa de trabalho pluri anual e a Decisão VI/6 COP - Diversidade Biológica Agrícola da Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica;

Considerando a necessidade de implementar um plano de ação que promova a conservação e o uso sustentável de polinizadores na agricultura e nos ecossistemas associados, resolvem:

Art. 1º Instituir Comitê de Assessoramento, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de propor medidas e coordenar ações que visem estabelecer a Iniciativa Brasileira de Polinizadores decorrente da Iniciativa Internacional para Conservação e Uso Sustentável dos Polinizadores-IPI e do Projeto Internacional “Conservação e Manejo de Polinizadores para a Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecossistêmica” sob coordenação da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura-FAO.

Art 2º O Comitê será integrado por:

I) um representante e respectivo suplente de cada um seguintes órgãos e entidades:

- a) Ministério do Meio Ambiente, que o coordenará;
- b) Ministério da Ciência e Tecnologia;

- c) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- d) Ministério do Desenvolvimento Agrário;
- e) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis-IBAMA;
- f) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Embrapa;
- g) Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE;
- h) Confederação Brasileira de Apicultura-CBA;
- i) Confederação Nacional de Agricultura-CNA; e
- j) Fórum de Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e para o Desenvolvimento.

II - um representante e respectivo suplente do setor acadêmico de cada um dos seguintes temas:

- a) biologia floral;
- b) fluxo gênico;
- c) taxonomia;
- d) monitoramento de polinizadores;
- e) meliponicultura;
- f) apicultura; e
- g) criação de outras abelhas sociais e solitárias.

Art. 3º Os representantes e respectivos suplentes serão designados pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente mediante indicação do titular dos órgãos, entidades e setor acadêmico representados.

Art. 4º A Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente prestará apoio técnico-administrativo necessário ao funcionamento do Comitê.

Art. 5º A participação no Comitê não enseja qualquer tipo de remuneração.

Art. 6º Eventuais despesas com diárias e passagens correrão à conta dos órgãos, entidades e setores representados.

Art. 7º O Comitê terá o prazo de um ano para conclusão dos seus trabalhos a contar da data de sua instalação.

Art. 8º Essa Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**MARINA SILVA**

**Ministra de Estado do Meio Ambiente**

**EDUARDO CAMPOS**

**Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia**

**ROBERTO RODRIGUES**

**Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e  
Abastecimento**

**MIGUEL ROSSETTO**

**Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário**

Anexo 4 – Programação da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)

**1ª REUNIÃO DE CONSULTA NACIONAL DA INICIATIVA BRASILEIRA DE POLINIZADORES  
(IBP)**

**Local:** Auditório da Embrapa Sede, PQEB - Parque Estação Biológica, s/no., final da W3 Norte, 70818-900, Brasília / DF.

**Data:** 24/09/2004

**09:00 - Cerimônia de Abertura [Herbert Lima (Embrapa), Paulo Kageyama (MMA), Vera Fonseca (USP)]**

**Sessão I: Coordenador - Bráulio Dias (MMA)**

**09:30 - Palestra 1: A Produção de Alimentos e a Crise da Polinização (Breno Freitas, UFC)**

**09:50 - Palestra 2: Polinizadores e Biodiversidade [Fernando Silveira (UFMG) / Paulo Oliveira (UFU)]**

**10:10 - Palestra 3: Polinização e fluxo gênico em árvores tropicais: importância para conservação e manejo (Rogério Gribel, INPA).**

**10:30 - Debate**

**10:40 - Intervalo para café**

**Sessão II: Coordenadora - Daniela Oliveira (MMA)**

**10:55 - Mesa Redonda: Apresentação da Carteira de Projetos de Manejo de Polinizadores do PROBIO / MMA (Rita Condé, MMA). Apresentação de estudos de casos de manejo de polinização em culturas de importância agrícola; Palestrantes: Lúcio Campos (UFV), Márcia Correa Rêgo (UFMA), Celso Martins (UFPB)]; Apresentação de Isabel Machado (UFPE) e Giorgio Venturieri (Embrapa - CPATU).**

**11:55 - Debate**

**13:00 - Almoço**

**Sessão III: Coordenador - Afonso Valois (Embrapa)**



**14:30 - Palestra 1: A Iniciativa Internacional de Polinizadores (Bráulio Dias, MMA).**

**14:55 - Palestra 2: A Iniciativa Brasileira de Polinizadores (Vera Imperatriz Fonseca, USP).**

**15:20 - Palestra 3: Portaria interministerial para instituição do Comitê de Assessoramento da fase do PDF - B do Projeto FAO: “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica” (Paulo Kageyama, MMA);**

**15:35 - Palestra 4: Apresentação do Projeto FAO sobre Polinizadores e Critérios e passos para o estabelecimento de parcerias. Debates (Bráulio Dias, MMA).**

**16:00 - Debate**

**16:20 - Intervalo para café**

**Sessão IV - Coordenador - Bráulio Dias (MMA)**

**16:35 - Discussão sobre demandas e possibilidades de parcerias em projetos com polinizadores no âmbito do Projeto FAO: “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica” Convidados para o debate: Vera Fonseca (USP), Afonso Valois (Embrapa), Breno Freitas (UFC), Fernando Silveira (UFMG), Marina Castro (EBDA).**

**18:00 - Considerações finais e cerimônia de encerramento**

Anexo 5 – Ficha de inscrição para participação na 1ª Reunião de Consulta Nacional da  
Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)

**INICIATIVA BRASILEIRA DE POLINIZADORES NO ÂMBITO DA INICIATIVA INTERNACIONAL PARA  
CONSERVAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DOS POLINIZADORES DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE  
BIOLÓGICA**

**FICHA DE INSCRIÇÃO**

(Preenchimento Obrigatório)

NOME COMPLETO: \_\_\_\_\_

INSTITUIÇÃO/LOCAL DE TRABALHO \_\_\_\_\_

ÁREA DE ATUAÇÃO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_

TELEFONE DE CONTATO: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

(Preenchimento Complementar)

IDENTIFICAÇÃO PRELIMINAR DE DEMANDA (S) DE SERVIÇOS DE POLINIZAÇÃO:

CULTURA(S): \_\_\_\_\_

SISTEMA(S) DE CULTIVO: \_\_\_\_\_

POTENCIAIS POLINIZADORES: \_\_\_\_\_

LOCALIDADE (S): \_\_\_\_\_

ENTIDADES QUE PODERIAM SER BENEFICIADAS: \_\_\_\_\_

Favor enviar até o dia 15/09/2004 para: Bráulio Dias / DCBIO, SCEN - Trecho 2, Bloco H, IBAMA Sede, Setor de  
Clubes Esportivos Norte, CEP 70818-900, Brasília / DF.

## Anexo 6 – Levantamento de Demandas e Possíveis Parcerias no âmbito da Iniciativa Brasileira de Polinizadores

### **PROJETO FAO: “CONSERVAÇÃO E MANEJO DE POLINIZADORES PARA A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL DOS POLINIZADORES DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA”**

Com o objetivo de identificar potenciais parceiros e demandas em diferentes regiões do país que poderiam se beneficiar do apoio oferecido pelo Fundo Mundial para o Meio Ambiente - GEF, no âmbito dos quatro componentes previstos no projeto de grande escala coordenado pela FAO no país (1. Desenvolvimento de conhecimento básico; 2. Extensão e Promoção de Boas Práticas de Manejo em Benefício dos Polinizadores; 3. Capacitação e promoção de ações voluntárias; 4. Compartilhamento de experiências e disseminação de resultados), responda às seguintes questões:

#### **1. Identificação:**

NOME: \_\_\_\_\_

INSTITUIÇÃO: \_\_\_\_\_

REGIÃO GEOGRÁFICA DE ATUAÇÃO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

TEL E FAX: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

#### **2. Demandas.**

a. Indique culturas e plantas não cultivadas que deveriam ser priorizadas em sua região levando-se em conta a segurança alimentar e qualidade de vida:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. Indique para as espécies citadas as oportunidades de mercado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### **3. Informações existentes sobre polinizadores para as espécies de plantas citadas:**

a. Os agentes de polinização são conhecidos?

( ) sim            ( ) não            ( ) não tenho informações

b. O agricultor reconhece a importância da polinização?

sim       não       não tenho informações

c. Existe algum tipo de manejo de polinizadores em uso para as plantas citadas?

sim       não       não tenho informações

Quais?

---

---

---

d. Existe algum tipo de sistema tradicional para polinização sendo utilizado para as plantas citadas?

sim       não       não tenho informações

Quais?

---

---

---

e. Existe alguma iniciativa de conservação de polinizadores das plantas citadas?

sim       não       não tenho informações

Quais?

---

---

---

**4. De que maneira a sua instituição poderia cooperar no presente projeto, considerando os seguintes aspectos:**

a. Há disponibilidade de área experimental?

sim       não

Comente: \_\_\_\_\_

---

---

---

b. Existem técnicos com alguma capacitação para executar projetos com polinização?

sim             não

Aponte as áreas de atuação:

---

---

---

c. Quais as disponibilidades de infra-estrutura?

veículos    lupas e microscópios    outros equipamentos.

Cite quais:

---

---

---

d. Existe disponibilidade de financiamento para polinização?

sim             não             não tenho informações

Quais?

---

---

---

##### **5. Organização das comunidades envolvidas.**

a. De que forma a comunidade rural alvo está organizada?

associações    cooperativas    ONGs    outras.

Quais?

---

---

---

b. Existe algum tipo de assistência técnica local?

estatal    cooperativas    particular    outras.



Anexo 7 – Demandas de projetos com polinizadores enviadas para o PROBIO durante os dois Editais lançados (2003/2004)

CULTURA	POLINIZADOR	Nº	ESTADO
Abóboras e morangas (Cucurbitaceae)	Abelhas indígenas	1	DF
Açaí - <i>Euterpe oleracea</i> (Palmae)	<i>Melipona</i> spp. (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	1	PA
Acerola - <i>Malpighia emarginata</i> (Malpighiaceae)	<i>Centris</i> spp., outros Centridini (Apidae, Hymenoptera)	1	PE
Alfafa - <i>Medicago sativa</i>	Não especificado	1	MG
Algodão - <i>Gossypium hirsutum</i> (Malvaceae)	<i>Bombus</i> spp. <i>Xylocopa</i> spp. (Xilocopini, Apidae, Hymenoptera)	1	PE
Araticum - <i>Annona crassiflora</i> , <i>Annona coriacea</i> (Annonaceae); <i>Rollinia mucosa</i>	<i>Cyclocephala</i> spp. (Scarabaeidae, Coleoptera)	1	MT
Baru - <i>Dipterix alata</i> (Leguminosae)	Não especificado	1	MS
Berinjela - <i>Solanum melogena</i> (Solanaceae)	Não especificado	1	BA
Café - <i>Coffea arabica</i> (Apocynaceae)	Abelhas sem ferrão	1	SP
Caju - <i>Anacardium</i> sp. (Anacardiaceae)	Abelhas silvestres	2	MT, PE
Cupuaçu - <i>Theobroma grandiflorum</i> (Sterculiaceae)	<i>Plebeia</i> spp, <i>Paratrigona</i> spp, <i>Frieseomelitta</i> spp. (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	1	AM
CULTURA	POLINIZADOR	Nº	ESTADO
Girassol - <i>Helianthus annuus</i> (Asteraceae)	Polinizadores autóctones	1	SC
Goiaba - <i>Psidium guajava</i> (Myrtaceae)	<i>Frieseomelitta</i> spp (Meliponinae, Apidae, Hymenoptera)	1	BA
Graviola - <i>Annona muricata</i> (Annonaceae)	<i>Cotalus</i> spp (Nitidulidae, Coleoptera)	1	PE
Juazeiro - <i>Ziziphus joazeiro</i> (Rhamnaceae)	Não especificado	1	PE

Manga - <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	<i>Diptera, Lepidoptera</i>	2	PE, BA
Mangaba - <i>Hancornia speciosa</i> (Apocynaceae)	<i>Sphingidae, Hesperidae</i> ( <i>Lepidoptera</i> ) <i>Não especificada</i>	2	MT, PE
Maracujá - <i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> (Passifloraceae)(maracujá amarelo); <i>Passiflora alata</i> ; <i>P.</i> <i>cincinnata</i>	<i>Xylocopa spp. (Xylocopini, Apidae,</i> <i>Hymenoptera)</i> <i>Centris spp.</i> <i>Epicharis spp</i> <i>Eulaema (Apidae, Hymenoptera)</i> <i>Epicharis spp</i> <i>Eulaema spp.</i>	8	MG, PE, PR, BA, RJ, MS
Melancia - <i>Citrullus vulgaris</i> Schrad (Cucurbitaceae)	<i>Não especificado</i>	1	SP
Melão - <i>Cucumis melo</i> L. (Cucurbitaceae)	<i>Apis mellifera (exótica)</i>	1	RS
Morango - <i>Fragaria vesca</i> L (Rosaceae)	<i>Jataí</i>	1	SP
Murici - <i>Byrsonima crassifolia</i> (Malpighiaceae)	<i>Centris spp (Apidae, Hymenoptera)</i>	1	MA
Palmeira-real	<i>Não especificado</i>	1	SC
Pimentão - <i>Capsicum annum</i> L. (Solanaceae)	<i>Não especificado</i>	1	BA
Pitangueira - <i>Eugenia uniflora</i> (Myrtaceae)	<i>Não especificado</i>	1	PE
Plantas medicinais: Erva-doce, coentro, endro Outra prop. cultura não especificada	<i>Apis mellifera (exótica)</i> <i>Vespas Inxú e Inxuí (Brachyugastra</i> <i>spp.)</i>	2	PE
Plantas medicinais: Camomila e funcho	<i>Tetragonista angustula</i>	1	PR
Plantas medicinais: não especificada	<i>Não especificado</i>	2	PE



<p><b>Tomate - <i>Lycopersicon esculentum</i></b> (Solanaceae)</p>	<p><i>Melipona quadrifasciata</i> (<i>Meliponinae, Apidae, Hymenoptera</i>) <i>Melipona spp</i> (<i>Meliponinae, Apidae, Hymenoptera</i>) <i>Halictidae</i> (<i>Hymenoptera</i>)</p>	<p>3</p>	<p>MG,SP</p>
<p><b>Umbu - <i>Spondias tuberosa</i></b> (Anacardiaceae)</p>	<p><i>Frieseomelitta spp., Trigona spp</i> (<i>Meliponinae, Apidae, Hymenoptera</i>) <i>Não especificado</i></p>	<p>2</p>	<p>PE, BA</p>
<p><b>Urucum - <i>Bixa orellana</i> L.(Bixaceae)</b></p>	<p><i>Abelhas tiúba</i> (<i>Melipona compresipes</i>) e <i>uruçú</i> (<i>Melipona flavineata</i>) <i>Polinizadores autóctones</i></p>	<p>3</p>	<p>MA</p>

Anexo 8. Resolução do CONAMA No. 346, de 6 de julho de 2004 que estabelece a proteção, uso e implementação da criação de abelhas nativas



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**

RESOLUÇÃO Nº 346 , DE 06 DE JULHO DE 2004

*Disciplina a utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários.*

O **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto no seu Regimento Interno,

Considerando que as abelhas silvestres nativas, em qualquer fase do seu desenvolvimento, e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituem parte da fauna silvestre brasileira;

Considerando que essas abelhas, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são bens de uso comum do povo nos termos do art. 225 da Constituição Federal;

Considerando o valor da meliponicultura para a economia local e regional e a importância da polinização efetuada pelas abelhas silvestres nativas na estabilidade dos ecossistemas e na sustentabilidade da agricultura; e

Considerando que o Brasil, signatário da Convenção sobre a Diversidade Biológica-CDB, propôs a “Iniciativa Internacional para a Conservação e Uso Sustentável de Polinizadores”, aprovada na Decisão V/5 da Conferência das Partes da CDB em 2000 e cujo Plano de Ação foi aprovado pela Decisão VI/5 da Conferência das Partes da CDB em 2002, resolve:

**CAPÍTULO I**

**DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º Esta Resolução disciplina a proteção e a utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários.

Art. 2º Para fins dessa Resolução entende-se por:

I - utilização: o exercício de atividades de criação de abelhas silvestres nativas para fins de comércio, pesquisa científica, atividades de lazer e ainda para consumo próprio ou familiar de mel e de outros

produtos dessas abelhas, objetivando também a conservação das espécies e sua utilização na polinização das plantas;

II - meliponário: locais destinados à criação racional de abelhas silvestres nativas, composto de um conjunto de colônias alojadas em colméias especialmente preparadas para o manejo e manutenção dessas espécies.

Art. 3º É permitida a utilização e o comércio de abelhas e seus produtos, procedentes dos criadouros autorizados pelo órgão ambiental competente, na forma de meliponários, bem como a captura de colônias e espécimes a eles destinados por meio da utilização de ninhos-isca.

Art. 4º Será permitida a comercialização de colônias ou parte delas desde que sejam resultado de métodos de multiplicação artificial ou de captura por meio da utilização de ninhos-isca.

## CAPÍTULO II

### DAS AUTORIZAÇÕES

Art. 5º A venda, a exposição à venda, a aquisição, a guarda, a manutenção em cativeiro ou depósito, a exportação e a utilização de abelhas silvestres nativas e de seus produtos, assim como o uso e o comércio de favos de cria ou de espécimes adultos dessas abelhas serão permitidos quando provenientes de criadouros autorizados pelo órgão ambiental competente.

§ 1º A autorização citada no *caput* deste artigo será efetiva após a inclusão do criador no Cadastro Técnico Federal-CTF do IBAMA e após obtenção de autorização de funcionamento na atividade de criação de abelhas silvestres nativas.

§ 2º Ficam dispensados da obtenção de autorização de funcionamento citada no parágrafo anterior os meliponários com menos de cinquenta colônias e que se destinem à produção artesanal de abelhas nativas em sua região geográfica de ocorrência natural.

§ 3º A obtenção de colônias na natureza, para a formação ou ampliação de meliponários, será permitida por meio da utilização de ninhos-isca ou outros métodos não destrutivos mediante autorização do órgão ambiental competente.

Art 6º O transporte de abelhas silvestres nativas entre os Estados será feito mediante autorização do IBAMA, sem prejuízo das exigências, sendo vedada a criação de abelhas nativas fora de sua região geográfica de ocorrência natural, exceto para fins científicos.

Art. 7º Os desmatamentos e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental deverão facilitar a coleta de colônias em sua área de impacto ou enviá-las para os meliponários cadastrados mais próximos.

Art. 8º O IBAMA ou o órgão ambiental competente, mediante justificativa técnica, poderá autorizar que seja feito o controle da florada das espécies vegetais ou de animais que representam ameaça às colônias de abelhas nativas, nas propriedades que manejam os meliponários.

### CAPÍTULO III

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 9º O IBAMA no prazo de seis meses, a partir da data de publicação desta resolução, deverá baixar as normas para a regulamentação da atividade de criação e comércio das abelhas silvestres nativas.

Art. 10. O não-cumprimento ao disposto nesta Resolução sujeitará aos infratores, entre outras, às penalidades e sanções previstas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e na sua regulamentação.

Art. 11. Esta Resolução não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios para fins de pesquisa científica desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção.

Art. 12. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**MARINA SILVA**

Anexo 9. Lista de convidados para a 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores

Name	Function	Institution
Adalberto Pereira de Sousa	Diretor-Geral	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Piauí – EMATER/PI
Adna Angelica Soriano da Silva	Representante Legal	Secretaria de Estado da Agricultura, Produção e do Desenvolvimento Econômico e Social
Adolfo Ribeiro Schindler	Representante do MinC no CONAMA	Ministério da Cultura – MinC
Adriana Moreira	Conselheira	Instituto de Estudos Socio-Ambientais do Sul da Bahia – IESB
Adriana Ramos	Representante Legal	Instituto Socio Ambiental – ISA
Adson Agüero	Responsável legal	Associação Crista de Apoio ao Trabalhador Rural e Sua Família
Agide Meneguette	Presidente	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Paraná – FAEP
Aguinaldo Lelis	Secretário	Secretaria de Agricultura do Distrito Federal – SADF
Airton Manzano	Chefe Adjunto de Administração	Embrapa Pecuária Sudeste
Alba Chiesse da Silva	Biotecnologista	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Café
Alba Evangelista Ramos	Representante Legal	Secretaria de Agricultura do Distrito Federal
Aldicir Osni Scariot	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Alessandra da Costa Lunas	Diretora	Federação dos Trabalhadores da Agricultura de Roraima – FETAGRI/RO
Alessandra Lima Araújo	Diretora	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Alexandre Coletto da Silva	Diretora	INPA
Alexandre Hoffmann	Chefe Geral	Embrapa Uva e Vinho
Alexandre Tocchetto Pauperio	Diretor Geral	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB
Alfredo de Oliveira da Costa Soares	Representante Legal	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco – FADE
Álvaro Arthur Lopes de Almeida	Presidente	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Alagoas – FAEAL
Amauri Rosenthal	Chefe Geral	Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ana Angelica Almeida Barbosa	Professora	Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Ana Cristina P. P. de Carvalho	Pesquisadora	Embrapa Agroindústria Tropical – CNPAT
Ana Mirtes de Sousa Trindade	Chefe Geral	Embrapa Pecuária Sul - CPPSul
Andrea Kauffmann Zeh	Superintendente	Fundação do desenvolvimento da Pesquisa -FUNDEP
Antonio Álvaro Duarte de Oliveira	Diretor	Instituto de Zootecnia – IZ
Antônio Amaury Oria Fernandes	Diretor Presidente	Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC
Antonio Angelim	Presidente	Confederação das Federações de Engenheiros Agrônomos do Brasil – FAEAB
Antonio Batista Filho	Diretor técnico	Instituto Biológico – IB
Antônio Caixeta Araújo	Representante	Assoc. Munic. dos Agric. Fam. e Assentados da Reforma Agrária de Paracatu – AMPAF
Antônio Carlos Camacho	Presidente	Fundação de Amparo à Pesquisa do Mato Grosso – FAPEMAT
Antonio Carlos Centeno Cordeiro	Chefe Geral	Embrapa Roraima
Antonio Carlos Webber	Professor	Universidade Federal do Amazonas - Depto. de Biologia
Antonio de Padua Nacif	Gerente Geral	Embrapa Café
Antonio de Souza Carvalho	Diretor	Federação dos Trabalhadores da

		Agricultura do Para – FETAGRI/PA
Antonio Duarte Nogueira Junior	Secretario	Secretaria de Agricultura e Abastecimento de Sao Paulo
Antonio Ernesto de Salvo	Presidente	Confederacao Nacional da Agricultura – CNA
Antonio José de Souza	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Bonfinopolis
Antonio Maciel Botelho Machado	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuarias – EMBRAPA
Antonio Mauro Saraiva	Professor	Escola Politecnica da USP
Antonio Pereira Chagas	Responsável legal	Instituto de Formacao e Assessoria Sindical Rural – IFAS
Antonio Weber	Professor	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia – INPA
Aparecido Alves de Souza	Representante Legal	Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas - CAA
Aressio Jose Paquer	Diretor Presidente	EMPAER/MT
Arquimedes Diogenes Ciloni	Representante Legal	Fundacao de Apoio Universitario – FAU
Artur Bueno de Camargo	Presidente	Confederacao Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – CNTA
Astrid de Matos Peixoto Kleinert	Coordenador de Pesquisa	Universidade de Sao Paulo – USP
Athos de Almeida Lopes	Presidente	EPAGRI/SC
Augusta Carolina de Camargo C. Moreti	Representante	Instituto de Zootecnia / APTA / SAA - SP
Aurino Alves Simplício	Chefe Geral	Embrapa Caprinos
Azelene Kaingang	Representante Legal	CONSEA /Warã - Instituto Indígena Brasileiro
Beatriz da Silveira Pinheiro	Chefe Geral	Embrapa Arroz e Feijao
Berenice Quinzani Jordão	Representante Legal	Universidade Estadual de Londrina – UEL
Betina Blochtein	Diretora	Fundacao de Amparo a Pesquisa do Rio Grande do Sul – FAPERGS
Blandina Felipe Viana	Coordenadora de Pesquisa	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agricola
Bonifacio Nakaso	Pesquisador	Embrapa Clima Temperado - CPACT
Breno Magalhaes Freitas	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal do Ceará – UFC
Caio Tiberio Dornelles da Rocha	Presidente	EMATER/RS
Candida M.L. Aguiar	Pesquisadora	Universidade de Feira de Santana
Carlos Alberto Patrício da Silva	Representante	Senar - AR / PB
Carlos Alberto Pereira de Albuquerque	Diretor de Relações Institucionais e Governamentais	Instituto Brasileiro de Frutas – IBRAF
Carlos Alberto Ricardo	Representante Legal	Instituto Socio Ambiental – ISA
Carlos Alberto Simoes de Arruda	Diretor de Operacoes	Empresa Mato-Grossense de Pesquisa, Assistencia e Extensao Rural – EMPAER/MT
Carlos Alfredo Lopes de Carvalho	Professor	Universidade Federal da Bahia, Escola de Agronomia
Carlos Americo Basco	Representante no Brasil	Instituto Interamericano de Cooperacao para a Agricultura – IICA
Carlos Augusto Melo Carneiro da Cunha	Representante Legal	Federacao da Agricultura do Estado do Piauí
Carlos Joly	Professor	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp
Carlos Matos Lima	Secretário da Agricultura e Pecuaria	Secretaria da Agricultura e Pecuaria do Estado do Ceara – SEAGRI
Catia Castagna		Minamel Ltda
Cecília Londres	Representante Legal	Ministerio da Cultura – MinC
Celso Feitosa Martins	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Celso L. Bergo	Pesquisador	Embrapa ACRE - CPAF-AC
César Victor do Espirito Santo	Representante Legal	Fundacao Pro-Natura – FUNATURA
Charles Clement	Representante Legal	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia - INPA
Christinny Giselly Bacelar Lima	Representante	Inst. Nac. de Pesq. da Amazonia – INPA/Grupo de Pesquisas em Abelhas/GPA – ISA
Christino Áureo da Silva	Secretario	Secretaria de Estado da Agricultura – SEAAPI/RJ
Clara Oliveira Goedert	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas

		Agropecuarias – EMBRAPA
Claudemir Antônio Lovis Trentin	Diretor	EMATER/JABOTICABA
Claudia Jacobi	Professora	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Claudia Luz de Olive	Responsavel legal	Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas – CAA-NM
Claudia Silva	Pesquisadora	UFU
Claudia Matos Mata	Coordenador Tecnico	Associação Maranhense para a Conservação da Natureza – AMAVIDA
Clayton Campanhola	Diretor - Presidente	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuarias – EMBRAPA
Clemens Peter Scylindwein	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Conceicao de Maria Carvalho de Andrade	Secretaria	Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuaria e Desenvolvimento Rural – SEAGRO
Conceicao Maria Buainain Alves	Gerente de Projetos	Fund. de Apoio ao Desenv., Ciencia e Tecnologia do MS– FUNDECT
Daniela Almeida	Representante Legal	Rede de Intercambio de Tecnologias Alternativas
Daniela Lopes Leite	Pesquisadora	Embrapa Clima Temperado - CPACT
Dante Scolari	Assessor da Presidencia	Comissao de Agricultura, Pecuaria e Abastecimento Rural
Dion Romero	Responsavel legal	Cooper. de Prod. e Proj. Agroecologicos para o Desenv. Sustentavel – COOPAECO
Djalma Lustosa	Diretor de Agricultura	Secretaria da Agricultura, Irrigacao e Reforma Agraria do Estado da Bahia – SEAGRI
Donald Sawyer	Presidente	Instituto Sociedade Populacao e Natureza – ISPN
Donizete Martins Lourenco	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Araguaçaz
Edimar Vizolli	Dirigente	Instituto de Desenvolvimento Agropecuario do Estado do Amazonas – IDAM/AM
Edison Ryoiti Sujii	Pesquisador	Embrapa Recursos Geneticos e Biotecnologia – CENARGEN
Edivani Villaron Franceschinelli	Professora	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Eduardo Caldas	Coodenador de Agronegocios	Conservation International – CI
Eduardo Ferreira Sales	Técnico	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER/ES
Eduardo Miranda Teles	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Bela Vista
Eduardo Rego de Mora	Responsável legal	Centro de Assess. a Processos de Desenvol. Local Sustentável da Chapada do Apodi
Eliana Maria Gouveia Fontes	Pesquisadora	Embrapa Recursos Geneticos e Biotecnologia - CENARGEN
Elisabeth de Lima Moreira	Professora	Secretaria de Educacao
Emerson Augusto Castilho Martins		Faculdade de Apucarana
Emerson G. Martins	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Florestas – CNPF
Emiko Kawakami de Resende	Chefe Geral	Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal - CPAP
Emiliano Pereira Botelho		Companhia de Promoções Agrícolas – CAMPO
Enio Bergoli da Costa	Diretor Presidente	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER
Erich Gomes Schaitza	Coordenador Geral	Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenacao Geral
Erivelton Scherer Roman	Chefe Geral	Embrapa Trigo
Estela Dalpin Castllani	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA
Etelio de Carvalho Prado	Secretario	Secretaria de Estado da Agricultura – SAGRI/SE
Eudelita Águida Porfirio Franco	Assessora Técnica	Federacao da Agricultura e Pecuária

		do Estado do Piauí – FAEPI
Euvaldo Bringel Olinda	Presidente	Instituto de Desenvolvimento da Fruticultura e Agroindústria – FRUTAL
Ezequiel Roberto Medeiros de Macedo	Apicultor	Meliponário Jandermm
Fabio Cidrin Gama Alves	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA
Fabio Oliveira Freitas	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Fani Mamede	Secretária da Agricultura Familiar	Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA
Fernanda P. Pinheiro Lopes	Técnica	FNMA / MMA
Fernando Amaral da Silveira	Professor	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Fernando Francisco	Responsável legal	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável do Semi-árido – CACTUS
Fernando Jose Pires de Sousa	Representante da Pró-reitoria de Extensão	Universidade Federal do Ceará – UFC
Flavia R. B. Moreira	Pesquisadora	Embrapa Semi-Árido - CPATSA
Flavio Barreto	Secretário	Secretaria de Agricultura Irrigada do Ceará – SEAGRI/CE
Flavio Gandara	Representante Legal	Universidade de São Paulo – USP/ESALQ
Francisco Eduardo de Holanda Bessa	Presidente	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Ceará – EMATER/CE
Francisco Eduardo Oliveira Victer	Secretário	Secretaria Executiva de Agricultura do Pará – SEAGR/PA
Francisco Ferrer Bezerra	Representante Legal	Embrapa Agroindústria Tropical – EMBRAPA/CNPAT
Francisco Placido Magalhaes Oliveira	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal da Amazônia - UFAM
Francys Mara Ferreira Vilella	Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Gabriel Augusto Rodrigues de Melo	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal do Paraná – UFPR
Gabriel Maciel	Secretário	Secretaria de Produção Rural e Reforma Agrária de Pernambuco – SP
Geralda de Castro Silva	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Britania
Geraldo Andrelo	Representante Legal	Instituto Sócio Ambiental – ISA
Gerbson Azevedo de Mendonca	Pesquisador	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN
Germana Maria Cavalcanti Reis	Representante	Jardim Zoológico
Gilberto Cezar Pavonelli	Representante Legal	Universidade Estadual de Maringá
Gilberto de Menezes Schittini	Representante	Proambiente / SDS / MMA - Progr.de Desenv. Sócio-ambiental da Prod. Familiar Rural
Gilda Muhlen Santos	Representante Legal	Universidade Federal de Rondônia – UFRO
Gilson Francisco da Silva	Diretor	Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Mato Grosso – FETAGRI/MT
Giorgio Cristino Venturieri	Coordenador de Pesquisa	Embrapa Amazônia Oriental/CPATU
Gisele Garcia Azevedo	Coordenador	Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Gislene	Pesquisadora	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA
Guaracy Telles dos Santos	Técnico	CBA
Guilherme dos Santos Floriani	Representante Legal	Centro Vianei de Educação Popular / CAV-UDESC
Guilherme Ferreira da Costa Lima	Diretor Presidente	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN
Guilherme Nunes da Silva	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cachoeira Alta
Haroldo Cesar Bezerra de Oliveira		Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável - SDS / MMA
Haroldo de Souza	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA



Helder Nagai Consolaro	Pesquisador	Universidade de Brasília - UnB
Helena Maltez	Representante Legal	World Wild Foudation – WWF
Helena Oliveto Greco	Representante Legal	SEBRAE Nacional
Helia A. Mendonça	Pesquisadora	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Helio Guedes de Campos Barros	Secretário da Ciência e Tecnologia	Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado do Ceará – SECITECE
Helio Ricardo Silva	Técnico	Universidade Estadual Paulista - Fac. de Engenharia - Campus Ilha Solteira
Hellen Munique Alves	Professora	Secretaria de Educação
Henry Ibañez De Novion	Representante Legal	Instituto Sócio Ambiental – ISA
Hiroshi Noda	Representante Legal	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA
Homero Pereira	Secretário	Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários do Mato Grosso – SAAF/MT
Horst Kalvelage	Pesquisador	EPAGRI/SC
Iara Iguchi	Representante do MinC no CONAMA	Ministério da Cultura – MinC
Ibere Ferreira de Souza	Secretário	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Rio Grande do Norte – SAPE/RN
Ilan Krauuglianskas	Diretor de Agricultura	World Wild Foudation – WWF
Ingrid Margarete Giesel	Assessora Técnica	Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor – CAPA III - N. Erechim
Ione Egler	Representante Legal	Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT
Irani Angelica de Sousa	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Bom Jardim
Isabel Alves dos Santos	Pesquisadora	Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC / Diretoria de Pós-graduação
Isabel Cristina Machado	Professora	Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
Ítalo Claudio Falesi	Presidente	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará – EMATER/PA
Ivan Cruz	Chefe Geral	Embrapa Milho e Sorgo
Ivan Sazima	Professor	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp
Ivo Brand	Representante Legal	Fundação da Universidade Federal do Paraná – FUNPAR
Ivo Roberto Sias Costa	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Ivone Riquelme	Representante Legal	Instituto de Permacultura Cerrado Pantanal -IPCP
Jader Onofre de Moraes	Reitor	Universidade Estadual do Ceará – UECE
Jairo V. Vieira	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH
Jean Pierre Medaets	Representante Legal	Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA
Joail Humberto Rocha de Abreu	Presidente	Confederação Brasileira de Apicultura - CBA
Joao Batista Cunha dos Reis	Produtor Rural	Grupo dos Pequenos Produtores Rurais de Galiléia
Joao Batista Gomes Santos Junior	Representante Legal	Associação Maranhense para a Conservação da Natureza – AMAVIDA
Joao Carlos Costa Gomes	Chefe Geral	Embrapa Clima Temperado - CFACT
Joao Carlos Oliveira	Pesquisador	Embrapa Pecuária Sul - CPPSul
Joao G. da Costa	Pesquisador	Embrapa Semi-Árido - CPATSA
Joao Macedo Moreira	Representante Legal	Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa – AS-PTA/PB
Joao Prtagil Pereira de Araujo	Presidente	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Ceará – EPACE
Joaquim Francisco Xavier	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Araçá
Joel Cardoso	Representante Legal	Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA
Joenia Carvalho	Representante Legal	Coodenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira
Jorge Julio	Representante Legal	Programa MESA Brasil - Banco de

		Alimentos e Colheita Urbanos
Jose Alencar Carneiro de Freitas	Secretário	Confederação das Federações de Engenheiros Agrônomos do Brasil - CONFAEAB
Jose Amauri Buso	Chefe Geral	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH
Jose Américo Righetto	Gerente Regional de Negócios	EMATER/PR
Jose Antonio Alves Gomes	Diretor	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA
Jose Antonio Felicio	Secretário	Secr. de Estado da Produção e Desenv. Sustentável do MS – SEPRODES/MS
Jose Carlos Fachinello	Presidente	Sociedade Brasileira de Fruticultura
Jose Emilson Cardoso	Pesquisador	Embrapa Agroindústria Tropical - CNPAT
Jose Fernandes do Rego	Secretário	Secretaria Executiva de Agricultura e Pecuária do Acre – SEAP/AC
Jose Ferreira de Melo Neto	Superendente	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE/RN
Jose Flamarion de Oliveira	Diretor Técnico	Empresa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN
Jose Flávio Lopes	Pesquisador	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Hortaliças
Jose Francisco M. Valls	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Jose Joaquim Santana e Silva		Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA
Jose Lopes	Coordenador de Pesquisa	Universidade Estadual de Londrina – UEL
Jose Luciano Chagas Rabelo	Assessor Técnico	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC
Jose Manuel Cabral de Souza Dias	Chefe Geral	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia - CENARGEN
Jose Marcos de Lima	Presidente	Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária – IPA
Jose Maria Frade Junior	Técnico	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas – IDAM/AM
Jose Mario Schreider	Secretário	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Goiás – SEAGRO
Jose Ramos Torres de Melo Filho	Presidente	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC
Jose Roberto Postali Parra	Diretor	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP
Jose Serafico de Assis Carvalho	Representante Legal	Fundação Djalma Batista
Jose Silva Soares	Presidente	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – EMATER/MG
Jose Teodoro Soares	Reitor	Universidade Vale do Acaraú – UVA
Jose Tubino	Representante da FAO no Brasil	FAO do Brasil
Jose Vitorino de Souza	Diretor Presidente	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP
Josenildo Cardoso	Responsável legal	ETHOS - Assessoria, Consultoria e Capacitação em desenvolvimento Sustentável
Josy Zarur de Matos	Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Juarez Barbosa Tome Junior	Técnico	Embrapa sede
Julian Perez Cassarino	Representante Legal	Ecovida
Julio Cal Vidal	Pesquisador	Embrapa Agroindústria Tropical - CNPAT
Katiana Rabelo Costa	Técnico	Embrapa
Kleper Euclides Filho	Chefe Geral	Embrapa Gado de Corte
Ladislau Martin Neto	Chefe Geral	Embrapa Instrumentação Agropecuária
Laercio Ramos Meirelles	Representante Legal	Ecovida
Laudiceia Farias Lima		Universidade de Brasília - UnB
Leandro Freitas	Pesquisador	Escola Nacional de Botânica Tropical

Leiticia de Lima Bastos Moreira	Técnico	Ibama/DIPRO
Leonardo B. Giordano	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH
Leonardo Villela	Secretário	Comissão de Agricultura e Política Rural – CAPR/Brasília
Leoncio de Souza Brito Filho	Presidente	Federação da Agricultura e Pecuária do Mato Grosso do Sul – FAMASUL
Levon Yeganiantz	Assessor da Diretoria Executiva	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Sede
Lindauria Alves de Souza	Pesquisadora	Embrapa Amazônia Oriental - CPATU
Lirio Drescher	Responsável legal	Associação Regional dos Pequenos Produtores Agroecológicos – ARPA
Liszt Vieria	Presidente	Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ
Lucas Antonio de Sousa Leite	Chefe Geral	Embrapa Agroindústria Tropical - CNPAT
Lucia H. O. Wadt	Pesquisadora	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Lucia Helena	Representante Legal	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Lucia Helena Piedade Kill	Coordenadora de Pesquisa	Universidade do Estado da Bahia – CAMPUS III Juazeiro – UNEB
Luciana Surita da Motta Macedo	Consultora Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Sede
Luciano Matos	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA
Lucio Antonio de Oliveira Campos	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal de Viçosa – UFV
Ludmilla Moura de Souza Aguiar	Pesquisadora	Embrapa Cerrados - CPAC
Luis Carlos de Lima	Representante	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Luis Carlos Marchini	Professor	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP
Luis Claudio Oliveira	Pesquisador	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Luis Claudio Pereira Alves	Secretário	Secretaria de Estado da Agricultura – SEAPES/RO
Luis Felipe dos Reis Correa	Técnico	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Luis Felipe Veremzuk Xavier	Engenheiro Agrônomo	Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul
Luis Fernando Ceribelle Madi	Coordenador	Apta - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
Luis Marcio Haddad Pereira Santos	Representante Legal	Biodiversitas
Luiz Antonio Antunes de Oliveira	Coordenador de Pesquisa	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro – PESAGRO
Luiz Castro Andrade Neto	Secretário	Secretaria de Produção Agropecuária, Pesca e Desenvolvimento Rural Integrado – SEPROR
Luiz Gonzaga da Silva Costa	Representante Legal	Universidade Federal Rural da Amazonia – UFRA
Luiz J. Castelo Branco Carvalho	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Macal Tadano	Secretário de Defesa Agropecuária	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
Malcon Antonio Manfredi Brandeburgo	Representante Legal	Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Manoel Vicente da Silva	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Anicuns
Manuel Catarino Paes	Representante Legal	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS
Marcela Yamamoto	Pesquisadora	Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Marcelino Ayub Fraga	Secretário de Estado da Agricultura do Estado do Espírito Santo	Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável – CEDRS
Marcelo da Costa Mendonça	Pesquisador	Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe

Marcelo Marcus Levy de Andrade	Secretário	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento de Roraima
Marcelo Temistocles	Secretário Executivo	Fórum de ONGs e Movimentos Sociais para O Meio Ambiente e para o Desenvolvimento
Marcia Maria Correa Rego	Coordenadora de Pesquisa	Universidade Federal do Maranhão – UFMA - Depto. de Biologia
Marcia Motta Maues	Pesquisadora	Embrapa Amazônia Oriental / Universidade de Brasília - UnB
Marcilio Jose Thomazini	Pesquisador	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Marcio Meira	Representante Legal	Ministério da Cultura – MinC
Marcos Antonio dos Santos Silva	Dr. Rer. Nat.	Núcleo de Ilustração Científica / UnB
Marcos Antonio Gomes de Oliveira	Assessor Técnico	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Piauí – FAEPI
Marcos Fernandes	Secretário	SEATER – ACRE
Marcus Luiz Barroso Barros	Presidente	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Marcus V. N. D' Oliveira	Chefe Geral	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Margarida Maria de S	Responsável legal	Centro de Estudos do Trabalho e de Assessoria ao Trabalhador – CETRA
Maria Amaziles Lopes de As	Consultora Técnica	SEBRAE
Maria Aparecida da Silva	Apicultor	Apiário Kundalini
Maria Araulo de Aquino	Representante Legal	Grupo de Trabalho Amazônico - GTA
Maria Cláudia Colla Ruvolo Takasuzuki	Pesquisadora	Universidade Estadual de Maringá – UEM
Maria Cristina Gaglionone	Pesquisadora	Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF
Maria do Carmo Bassols Roseira	Pesquisadora	Embrapa Clima Temperado - CPACT
Maria do Socorro do Nascimento Barbosa	Secretária de Políticas Agrícolas	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Maranhão – FETAEMA
Maria Edna Rodrigues Costa	Gerente	EMATER/AC
Maria Goreth Goncalves Nobrega	Técnica	DCBio / MMA
Maria Jose de Oliveira Campos	Pesquisadora	Universidade Estadual de São Paulo – UNESP
Maria Lucinete Nicacio de Lima	Diretora	Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Amazonas – FETAGRI/AM
Maria Magaly Velloso da Silva Wetzel	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Maria Rodrigues Viana		Universidade Federal de Viçosa – UFV, Depto. de Biologia Geral
Maria Rosangela Sigrist	Coordenadora de Pesquisa	ECOA - Ecologia e Ação / Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Depto. de Biologia
Maria Silvia Marcondes Barretto	Proprietária	Fazenda Ambiental Fortaleza
Marina Siqueira Castro	Pesquisadora	EBDA
Marinelson de Oliveira Brilhante	Representante Legal	ARBORETO
Mario Antonio Pereira Borba	Representante Legal	Federação de Agricultura e Pecuária do Estado da Paraíba
Mario Artemio Urchei	Chefe Geral	Embrapa Agropecuária Oeste - CPAO
Mario Augusto Jardim	Professor	Museu Paraense Emílio Goeldi
Mario Neto Borges	Diretor Científico da FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG
Mario Varela Amorim	Diretor Técnico	EMATER/RN
Marise Garcia Cesar	Representante	Agência de Defesa Animal e Vegetal de Mato Grosso do Sul - IAGRO
Marislene Tavares Pimentel	Assessora Técnica	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Marlene Peso Campos de Aguiar	Representante Legal	Instituto de Biologia da Universidade Federal de Bahia – UFBA
Marlies Sazima	Professora	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp
Marlos Alves Bezerra	Pesquisador	Embrapa Agroindústria Tropical - CNPAT
Martinho de Oliveira Bravo	Diretor-presidente	Empresa de Desenvolvimento Agropecuário do Estado de Sergipe – EMDAGRO
Miguel Barreiro Neto	Diretor Executivo	Empresa Estadual de Pesquisa

		Agropecuária da Paraíba S.A. – EMEPA
Milton do Carmo Resende	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Anápolis
Mirian Gimenez	Professora	Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS
Mirtes Melo	Pesquisadora	Embrapa Clima Temperado - CPACT
Moacir Jose Sales Medrado	Chefe Geral	Centro Nacional de Pesquisa de Florestas - CNPF
Moacir Sopelsa	Secretário	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura de SC – SDA/SC
Moacyr Saraiva Fernandes	Diretor Presidente	Instituto Brasileiro de Frutas – IBRAF
Monica Josene Barbosa	Coordenador de Pesquisa	Universidade Estadual do Mato Grosso – UNEMAT
Monica Martins de Melo		Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável - SDS / MMA
Murilo Fazolin	Pesquisador	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Murilo Sergio Drummond	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Nadja Maria Lepsch-Cunha	Representante Legal	Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT
Natoniel F. de Melo	Pesquisador	Embrapa Semi-Árido - CPATSA
Newton de Lucena Costa	Chefe Geral	Embrapa Rondônia
Nidia Noemi Fabre	Diretora	Fundação de Apoio à Pesquisa do Amazonas – FAPEAM
Nilton Wilson Salomao	Diretor-presidente	EMATER/RJ
Nivaldo Moreno de Magalhaes	Presidente	EMATER/PB
Nurit Bensusan	Representante Legal	Instituto Sócio Ambiental – ISA
Odacir Klein	Diretor	Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Rio Grande do Sul – SAA/RS
Orlando Melo de Castro	Diretor Geral	Instituto Agrônomo – IAC
Orlando Pessuti	Secretário	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná
Otacílio Pereira	Responsável legal	Assoc. Munic. dos Agric. Fam. e Assentados da Reforma Agrária de Paracatu – AMPAF
Otávio Mello Alvarenga	Presidente	Sociedade Nacional de Agricultura
Patricia M. Drummond	Pesquisadora	Embrapa ACRE - CPAF-AC
Patricia Maia Correa de Albuquerque	Pesquisadora	Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Patricia Mauricio Campos	Estudante de agronomia	Universidade de Brasília - UnB
Patricia Metzler Saraiva	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA
Patricia Regina da Matta Silva	Representante Legal	Serra Acima- Associação de Cultura Educação Ambiental
Paula Crisitna de Oliveira	Representante Legal	PROTER
Paula de Oliveira-Neto	Pesquisadora	Univrsidade de São Paulo – USP
Paulina de Araujo Ribeiro	Bolsista CNPq	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Cenargen
Paulo C. F. Lima	Pesquisador	Embrapa Semi-Árido - CPATSA
Paulo do Carmo Martins	Chefe Geral	Embrapa Gado de Leite
Paulo Eugenio Alves Macedo de Oliveira	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Paulo Gustavo do Prado Pereira	Diretor Sênior de Políticas Ambientais	Conservation International – CI
Paulo Leite de Mendonca	Secretário	Secretaria de Estado da Agricultura – SEAF/AP
Paulo Miguez	Representante Legal	Ministério da Cultura – MinC
Paulo Moutinho	Diretor	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM
Paulo Nogueira-Neto	Representante Legal	Associação de Defesa do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – ADEMA/SP
Paulo Raymundo Rettori	Superendente	Cooperativa Nacional de Apicultura – CONAP
Paulo Roberto Coelho Lopes	Representante Legal	Centro de pesquisa agropecuária do trópico semi-árido – EMBRAPA Semi-árido

Pedro Bispo	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Baro Alto
Pedro Carlos Gama da Silva	Chefe Geral	Embrapa Semi-Árido - CPATSA
Pedro Moreira da Silva Filho	Gerente Geral	Embrapa Transferência de Tecnologia
Pierre Nicolas Peres	Diretor Presidente	Associação Brasileira de Produtores de Maça
Plinio Cesar Soares	Pesquisador	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG
Plinio da Silva Telles	Presidente	Associação de Agricultura Orgânica
Raimunda N. Monteiro	Representante Legal	Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA
Raissa de Almeida Papa	Estudante de agronomia	Universidade de Brasília - UnB
Raniera Aparecida da Silva Pinto	Representante Legal	Ecovida/ CETAP
Raquel Alves de Freitas	Pesquisadora	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Hortaliças
Raquel Resende	Técnica	DCBio / MMA
Regina Celi Miranda Reis Luna	Representante Legal	Fundação Souzandrade de Apoio ao Desenvolvimento da UFMA
Regina Helena Nogueira Couto	Pesquisadora	UNESP
Regina Oliveira da Silva	Representante Legal	Museu paraense Emilio Goeldi
Regina Rodrigues de Freitas	Diretora	Federação dos Trabalhadores da agricultura do Acre – FETACRE
Rene Teixeira Barreira	Reitora	Universidade Federal do Ceará – UFC
Ricardo Carvalho Silva	Coordenador	Ibama / DIFAP / Coordenação Geral de Fauna
Ricardo de Resende Ferraco	Secretário	Secretaria de Estado da Agricultura do Espírito Santo – SEAG/ES
Rita de Cassia Cerqueira Conde	Técnica	PROBIO / MMA
Roberto Antônio Zucchi	Professor	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP
Roberto Jorge Sahium	Secretário	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento de Tocantins – SAG/TO
Roberto Smith	Presidente	Banco do Nordeste do Brasil – BNB
Roberto Teixeira Alves	Chefe Geral	Embrapa Cerrados - CPAC
Rogério Gribel	Coordenador de Pesquisa	Coordenação de Pesquisas em Botânica – INPA
Ronaldo Ramos Santos	Apicultor	Ronaldo Ramos Santos ME – Apiário Kundalini / Associação Apícola do Distrito Federal
Rosa Eliane Dias Rodrigues Silva	Chefe de Gabinete	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF
Roseli Cordeiro Eurich	Representante Legal	Instituto Agroflorestal Bernardo Hakvoort – IAF
Rubens Goncalves	Representante Legal	Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento de Roraima – SEAAB
Rui Americo Mendes	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Rui Souza Chaves	Representante Legal	Fund. de Apoio à Pesq. e ao Desenv. Agrop. e Florestal da Amazônia – FUNAGRI
Ruiter Luiz Andrade Pádua	Presidente	Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Tocantins – OCB/TO
Sandra Beatriz Barbosa Zarur	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Sebastião Bonfim de Jesus	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Americano do Brasil
Sebastião Horácio de Oliveira	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caçu
Sérgio Bazilio	Coordenador de Pesquisa	Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO
Sérgio Luiz Oliveira Vilela	Secretário	Secretaria do Desenvolvimento Rural
Severino Leão	Secretário	Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Pecuária de Alagoas – SEAP/AL
Sidia Witter	Representante	Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO
Silas Brasileiro	Secretario	Secr. de Estado da Agricultura – SEAPA/MG

Silvana Bastos	Coordenadora de Pesquisa	Casa de Agricultura de Cunha – Pq Estadual da Serra do Mar
Silvano Giannini	Presidente	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE
Sílvio Gomes de Almeida	Representante	Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa – AS-PTA/RJ
Silvio Isopo Porto	Diretor de Logística e Gestão Empresarial	Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB
Sílvio Silvestre de Carvalho	Presidente	Organização das Cooperativas do Estado de Roraima – OCR
Solange Cristina Augusto		Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Sorrival de Lima	Secretário Executivo	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia – EMATER/RO
Sueli Matiko Sano	Pesquisadora	Embrapa Cerrados - CPAC
Taciana Cavalcanti	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Tânia Brito do Nascimento	Representante Legal	Secretaria de Agricultura, Pesca, Floresta e do Abastecimento – SEAF/AP
Tânia Wendt	Professora	Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Tatiana Deane de Abreu Sá	Chefe Geral	Embrapa Amazônia Oriental - CPATU
Tatiana Geórgia Matos Torquato	Consultora Técnica	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Piauí – FAEPI
Teresa Losada Valle	Representante Legal	Instituto Agronômico
Therezinha Aparecida Borges Dias	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA
Tibério Leonardo Guitton	Assessor Técnico	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
Tomás Alves de Souza	Presidente	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caiapônia
Tomas Krotsch	Consultor Veterinário	Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
Ubiratan Castro de Araújo	Representante Legal	Ministério da Cultura – MinC
Vagner de Alencar Arnaut de Toledo	Pós-graduando	Universidade Estadual de Maringá – UEM
Valderês Aparecida de Souza	Pesquisadora	Embrapa Florestas – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas - CNPF
Vanderlei Donizeti Acássio dos Reis	Pesquisador	Embrapa Pantana – Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal - CPAP
Vanderlei Pereira	Responsável legal	Centro de Tecnologia Agroecológica de Pequenos Agricultores – AGROTEC
Vânia Beatriz Rodrigues Castiglioni	Chefe Geral	Embrapa Soja
Vera Lúcia Imperatriz Fonseca	Coordenadora de Pesquisa	Universidade de São Paulo – USP
Voltaire Mesquita	Responsável legal	FUNDAGRO
Wagner de Alencar Arnaut de Toledo	Coordenador de Pesquisa	EMATER/PR
Walter R. Oliveira	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH
Warley Marcos Nascimento	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH
Warnick Estevam Kerr	Coordenador de Pesquisa	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA
Washington Luiz Carvalho e Silva	Representante Legal	Embrapa Hortaliças – CNPH/EMBRAPA
Wellington Borges da Fonseca	Superintendente	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Maranhão
Willan Clementino da Silva	Secretário de Políticas Públicas e Meio Ambiente	Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Tocantins – FETATO
Wilmar Luis da Silva	Presidente	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – EMATER/DF
Yara Dias Fortuna	Jornalista Ambiental	Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN
Yasmine Antonini	Pesquisadora	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG / Fundação Biodiversitas

## Anexo 10. Convite para Primeira Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores



### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

#### SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS

Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 7º andar – 70068-900 – Brasília/DF  
Fone: (61) 317-1115/1434 – Fax: (61) 317-1213 – Email: sbf@mma.gov.br

Ofício-Circular n.º 233/2004/GABIN/SBF/MMA

Brasília, 30 de agosto de 2004

**Assunto:** Convite para Primeira Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores

Senhor Diretor,

Polinização é um dos serviços ambientais relevantes para a sustentabilidade da agricultura mas tem recebido pouca atenção, tanto no manejo agrícola, quanto nas ações conservacionistas. Estudos recentes, entretanto, evidenciam tanto seu valor econômico, estimado em vários bilhões de dólares no nível global, quanto a existência de um processo global de declínio dos polinizadores, decorrente principalmente do desmatamento, do uso excessivo de pesticidas e da destruição predatória de seus ninhos. Constata-se, portanto, um déficit de polinização em vários agroecossistemas que resulta em perdas de produtividade e de qualidade de produtos agrícolas.

2. Constata-se, ainda, um desconhecimento geral do tema, carência de pesquisas específicas, de capacitação e de projetos voltados para a promoção da conservação, recuperação e uso sustentável dos polinizadores nos sistemas agrícolas e ecossistemas relacionados. Destaca-se, também, a importância dos estudos de fluxo gênico, principalmente para as espécies nativas, tanto cultivadas como parentes silvestres das mesmas. Estudos e experiências em diferentes países, inclusive no Brasil, indicam que existe um significativo potencial de incremento da produção de diversas culturas agrícolas com um adequado manejo dos polinizadores.



3. Em função da importância do tema, a Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) aprovou a criação de uma “Iniciativa Internacional para a Conservação e o Uso Sustentável dos Polinizadores - IPI” (Decisão V/5) no âmbito do Programa de Trabalho Temático sobre Diversidade Biológica Agrícola (instituída pela Decisão III/11), bem como um Plano de Ação para sua implementação (Decisão VI/5).

4. Vários países e regiões estabeleceram ações para promover a implementação da IPI, destacando-se as iniciativas regionais da América do Norte, da Europa e da África. O Brasil tem participado destas discussões internacionais no âmbito da CDB sobre a IPI, tendo organizado três workshops internacionais específicos sobre a IPI: o primeiro deles, em outubro de 1998, em São Paulo, organizado pelo MMA em parceria com a USP, o segundo em São Paulo, em outubro de 2003, organizado pela USP, em parceria com o MMA e a FAO, e o terceiro no Ceará, em abril de 2004, organizado pela UFC, em parceria com o MMA. Discussões sobre a IPI foram também realizadas durante o Congresso Internacional de Entomologia, realizado em agosto de 2000, em Foz do Iguaçu, nos Encontros de Abelhas de Ribeirão Preto, realizados em setembro de 2000 e setembro de 2002, e em outras conferências.

5. Com o objetivo de promover a implementação da IPI em países em desenvolvimento, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) convidou o Brasil a fazer parte de um projeto internacional intitulado “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecosistêmica”, juntamente com África do Sul, Quênia, Gana, China, Índia, Paquistão e Nepal. Este projeto teve uma assistência preparatória (PDF-B) aprovada em fins de 2003 pelo Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF): o GEF liberou US\$ 700.000,00 para os estudos e consultas necessárias para a preparação de um projeto detalhado de grande escala (“*full size project*”) previsto para ser iniciado em 2006, com duração de cinco anos e orçado, preliminarmente, em US\$ 12.000.000,00.

6. Em abril deste ano a FAO organizou, em Roma, uma primeira reunião de coordenação internacional do projeto, onde foi definido um cronograma de trabalho para implementar a assistência preparatória (PDF-B), com seis componentes, até junho de 2005. Nessa reunião foram também definidos os critérios básicos para orientar a escolha de parceiros, áreas geográficas, culturas agrícolas e polinizadores para a implementação do projeto de grande escala (“*full-size Project*”) em cada país.

7. Com o objetivo de iniciar o planejamento e definição das ações do projeto no Brasil, bem como a identificação de potenciais parceiros do projeto no país que se beneficiarão com os recursos de doação do GEF, o Ministério do Meio Ambiente propôs a criação de um comitê de assessoramento, com representantes de diferentes ministérios, órgãos públicos, organizações civis e especialistas.

8. O Ministério do Meio Ambiente, em parceria com a EMBRAPA, tem o prazer de convidá-lo a participar ou indicar representante de sua organização para participar da “Primeira Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores”, a realizar-se no auditório da EMBRAPA sede, em Brasília, no dia 24 de setembro próximo, conforme programa anexo. Esta reunião tem por objetivo disseminar informações sobre as oportunidades oferecidas pelo projeto “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecológica”, identificar potenciais parceiros e demandas em diferentes regiões do país, que poderiam se beneficiar do apoio oferecido pelo GEF no âmbito dos quatro componentes previstos no projeto de grande escala (“*full size Project*”) coordenado pela FAO no país: 1) Desenvolvimento de conhecimento básico; 2) Extensão e Promoção de Boas Práticas de Manejo em Benefício dos Polinizadores; 3) Capacitação e promoção de ações voluntárias; 4) Compartilhamento de experiências e disseminação de resultados.

9. Maiores informações poderão ser encontradas: nos documentos anexos; no endereço eletrônico do projeto: [polinizadores@mma.gov.br](mailto:polinizadores@mma.gov.br) ou junto à equipe do MMA que coordena o projeto no Brasil: Bráulio Dias, Gerente de Conservação da Biodiversidade ([braulio.dias@mma.gov.br](mailto:braulio.dias@mma.gov.br), tel. (61) 325-4185), Marina Landeiro ([marina.landeiro@mma.gov.br](mailto:marina.landeiro@mma.gov.br), tel. (61) 325-7969) e Érica Frazão ([erica.pereira@mma.gov.br](mailto:erica.pereira@mma.gov.br), tel. (61) 325-7969); bem como junto ao Diretor de Conservação da Biodiversidade, Paulo Kageyama ([paulo.kageyama@mma.gov.br](mailto:paulo.kageyama@mma.gov.br), tel (61) 325-3987). Informações sobre a IPI podem ser obtidas na Internet no Portal da CDB (<http://www.biodiv.org/programmes/areas/agro/pollinators.asp>) e no Portal da FAO ([http://www.fao.org/biodiversity/pollinat\\_en.asp](http://www.fao.org/biodiversity/pollinat_en.asp)) e informações sobre atividades da IPI no Brasil podem ser obtidas no Portal da WEBBEE (<http://www.webbee.org.br>).

Atenciosamente,

JOÃO PAULO RIBEIRO CAPOBIANCO  
Secretário de Biodiversidade e Florestas

Anexo 11. Lista de participantes da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)

<b>Name</b>	<b>Function</b>	<b>INSTITUTION</b>	<b>STATE</b>
Marcílio José Thomazini	Pesquisador	Embrapa ACRE - CPAF-AC	AC
Maria Edna Rodrigues Costa	Gerente	EMATER/AC	AC
Alexandre Coletto da Silva		INPA	AM
Antônio Carlos Webber	Professor	Universidade Federal do Amazonas - Depto. de Biologia	AM
Christinny Giselly Bacelar Lima	Representante	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA/Grupo de Pesquisas em Abelhas/GPA - ISA	AM
Hiroshi Noda	Representante Legal	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	AM
José Maria Frade Júnior	Técnico	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas – IDAM/AM	AM
Rogério Gribel	Coordenador de Pesquisa	Coordenação de Pesquisas em Botânica – INPA	AM
Tânia Brito do Nascimento	Representante Legal	Secretaria de Agricultura, Pesca, Floresta e do Abastecimento – SEAF/AP	AP
Carlos Alfredo Lopes de Carvalho	Professor	Universidade Federal da Bahia, Escola de Agronomia	BA
Marina Siqueira Castro	Pesquisadora	EBDA	BA
Antônio Amaury Oriá Fernandes	Diretor Presidente	Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC	CE
Breno Freitas	Professor	Universidade Federal do Ceará / UFC	CE
José Luciano Chagas Rabelo	Assessor Técnico	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC	CE
Afonso Celso C. Valois	Assessor de Diretoria	Embrapa Sede	DF
Alba Evangelista Ramos	Representante Legal	Secretaria de Agricultura do Distrito Federal	DF
Alessandra Lima Araújo		Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA	DF
Ana Lúcia Prates	Designer	DCBio / MMA	DF
Braúlio Ferreira de Souza Dias	Gerente	DCBio / MMA	DF
Carlos Alberto Pereira de Albuquerque	Diretor de Relações Institucionais e Governamentais	Instituto Brasileiro de Frutas – IBRAF	DF
Carmen Pires	Pesquisadora	Embrapa	DF
Daniela Oliveira	Gerente	DCBio / MMA	DF
Edison Ryoiti Sujii	Pesquisador	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia - CENARGEN	DF
Érica Frazão Pereira	Técnica	DCBio / MMA	DF
Fani Mamede	Secretária da Agricultura Familiar	Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA	DF
Fernanda P. Pinheiro Lopes	Técnica	FNMA / MMA	DF
Fernando R. Nonato	Técnico de Áudio	Embrapa	DF

Francys Mara Ferreira Vilella	Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA	DF
Gilberto de Menezes Schittini	Representante	Proambiente / SDS / MMA - Programa de Desenvolvimento Sócio-ambiental da Produção Familiar Rural	DF
Gláucia Zerbini	Técnica	DCBio / MMA	DF
Haroldo César Bezerra de Oliveira		Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável - SDS / MMA	DF
Helena Oliveto Greco	Representante Legal	SEBRAE Nacional	DF
Herbert Lima	Diretor	Embrapa sede	DF
Ione Egler	Representante Legal	Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT	DF
Ione Lara		Embrapa	DF
José Alencar Carneiro de Freitas	Secretário	Confederação das Federações de Engenheiros Agrônomos do Brasil - CONFAEAB	DF
José Flávio Lopes	Pesquisador	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Hortaliças	DF
Josy Zarur de Matos	Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA	DF
Laudicéia Farias Lima		Universidade de Brasília - UnB	DF
Leonardo Luitgards	Auxiliar técnico	DCBio / MMA	DF
Luciana Surita da Motta Macedo	Consultora Técnica	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Sede	DF
Ludmilla Moura de Souza Aguiar	Pesquisadora	Embrapa Cerrados - CPAC	DF
Luis Felipe dos Reis Corrêa	Técnico	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA	DF
Márcia Motta Maués	Pesquisadora	Embrapa Amazônia Oriental / Universidade de Brasília - UnB	DF
Marcos Antônio dos Santos Silva	Dr. Rer. Nat.	Núcleo de Ilustração Científica / UnB	DF
Maria Amaziles Lopes de Sá	Consultora Técnica	SEBRAE	DF
Maria Goreth Gonçalves Nóbrega	Técnica	DCBio / MMA	DF
Marina Landeiro	Técnica	DCBio / MMA	DF
Mônica Martins de Melo		Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável - SDS / MMA	DF
Nadja Maria Lepsch-Cunha	Representante Legal	Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT	DF
Patrícia Maurício Campos	Estudante de agronomia	Universidade de Brasília - UnB	DF
Paulo Y. Kageyama	Diretor	DCBio / MMA	DF
Pedro Davidson	Auxiliar técnico	DCBio / MMA	DF
Raíssa de Almeida Papa	Estudante de agronomia	Universidade de Brasília - UnB	DF
Raquel Alves de Freitas	Pesquisadora	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Hortaliças	DF
Raquel Resende	Técnica	DCBio / MMA	DF
Ricardo Carvalho	Coordenador	Ibama / DIFAP / Coordenação Geral de	DF

Silva		Fauna	
Rita de Cássia Cerqueira Condé	Técnica	PROBIO / MMA	DF
Rui Américo Mendes	Representante Legal	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA	DF
Sueli Matiko Sano	Pesquisadora	Embrapa Cerrados - CPAC	DF
Warley Marcos Nascimento	Pesquisador	Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças - CNPH	DF
Claudivã Matos Maia	Produtor	AMAVIDA	MA
Gisele Garcia Azevedo	Coordenador	Universidade Federal do Maranhão – UFMA	MA
Márcia Maria Corrêa Rêgo	Coordenadora de Pesquisa	Universidade Federal do Maranhão – UFMA - Depto. de Biologia	MA
Maria do Socorro do Nascimento Barbosa	Secretária de Políticas Agrícolas	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Maranhão – FETAEMA	MA
Patricia Maia Correa de Albuquerque	Pesquisadora	Universidade Federal do Maranhão – UFMA	MA
Wellington Borges da Fonseca	Superintendente	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Maranhão	MA
Maria Rodrigues Viana	Pesquisador	UFV	MG
Ana Angélica Almeida Barbosa	Professora	Universidade Federal de Uberlândia – UFU	MG
Antônio Caixeta Araújo	Representante	Associação Municipal dos Agricultores Familiares e Assentados da Reforma Agrária de Paracatu – AMPAF	MG
Edivani Villaron Franceschinelli	Professora	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG	MG
Fernando Amaral da Silveira	Professor	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG	MG
Lúcio Antonio de Oliveira Campos	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal de Viçosa – UFV	MG
Solange Cristina Augusto		Universidade Federal de Uberlândia – UFU	MG
Yasmine Antonini	Pesquisadora	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG / Fundação Biodiversitas	MG
Ivone Riquelme	Representante Legal	Instituto de Permacultura Cerrado Pantanal -IPCP	MS
Maria Rosângela Sigrist	Coordenadora de Pesquisa	ECOA - Ecologia e Ação / Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Depto. de Biologia	MS
Marise Garcia César	Representante	Agência de Defesa Animal e Vegetal de Mato Grosso do Sul - IAGRO	MS
Vanderlei Donizeti Acássio dos Reis	Pesquisador	Embrapa Pantana – Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal - CPAP	MS
Mônica Josene Barbosa	Coordenador de Pesquisa	Universidade Estadual do Mato Grosso – UNEMAT	MT
Giorgio Cristino Venturieri	Coordenador de Pesquisa	Embrapa Amazônia Oriental/CPATU	PA
Luiz Gonzaga da Silva Costa	Representante Legal	Universidade Federal Rural da Amazonia – UFRA	PA
Carlos Alberto Patrício da Silva	Representante	Senar - AR / PB	PB
Celso Feitosa Martins	Coordenador de Pesquisa	Universidade Federal da Paraíba – UFPB	PB

Isabel Cristina Machado	Professora	Universidade Federal de Pernambuco – UFPE	PE
Natoniel F. de Melo	Pesquisador	Embrapa Semi-Árido - CPATSA	PE
Eudelita Águida Porfírio Franco	Pesquisador	FARPI	PI
Tatiana Geórgia Matos Torquato	Consultora Técnica	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Piauí – FAEPI	PI
Emerson Augusto Castilho Martins		Faculdade de Apucarana	PR
Erich Gomes Schaitza	Coordenador Geral	Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral	PR
Vagner de Alencar Arnault de Toledo	Pós-graduando	Universidade Estadual de Maringá – UEM	PR
Valderês Aparecida de Souza	Pesquisadora	Embrapa Florestas – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas - CNPF	PR
Joail Humberto Rocha de Abreu	Presidente	Confederação Brasileira de Apicultura - CBA	RJ
Maria Cristina Gaglianone	Pesquisadora	Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, Lab. de Ciências Ambientais	RJ
Ezequiel Roberto Medeiros de Macêdo	Apicultor	Meliponário Jandermm	RN
Gerbson Azevedo de Mendonça	Pesquisador	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN	RN
Adna Angélica Soriano da Silva	Representante Legal	Secretaria de Estado da Agricultura, Produção e do Desenvolvimento Econômico e Social	RO
Rubens Gonçalves	Representante Legal	Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento de Roraima – SEAAB	RR
Sidia Witter Freitas	Pesquisador	FEPAGRO	RS
Betina Blochtein	Diretora	Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul – FAPERGS	RS
Claudemir Antônio Lovis Trentin	Diretor	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado – EMATER/JABOTICABA	RS
Ingrid Margarete Giesel	Assessora Técnica	Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor – CAPA III - N. Erexim	RS
Luís Felipe Veremzuk Xavier	Engenheiro Agrônomo	Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul / Depto. de Produção Vegetal	RS
Horst Kalvelage	Pesquisador	Seagri	SC
Guilherme dos Santos Floriani	Representante Legal	Centro Vianei de Educação Popular / CAV-UDESC	SC
Isabel Alves dos Santos	Pesquisadora	Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC / Diretoria de Pós-graduação	SC
Antonio Mauro Saraiva	Professor	Escola Politécnica da USP	SP
Augusta Carolina de Camargo Carmello Moreti	Representante	Instituto de Zootecnia / APTA / SAA - SP (Centro de Pesq. e Desenvolvimento de Zootecnia Diversificada)	SP
Hélio Ricardo Silva	Técnico	Universidade Estadual Paulista - Fac. de Engenharia - Campus Ilha Solteira	SP
Luís Carlos Marchini	Professor	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP	SP
Maria José de Oliveira	Pesquisadora	Universidade Estadual de São Paulo –	SP

Campos		UNESP	
Vera Lúcia Imperatriz Fonseca	Pesquisadora	Univarsidade de São Paulo / USP	SP
Marislene Tavares Pimentel	Assessora Técnica	Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento	TO

Anexo 12- Memorando de Cooperação Técnica entre a Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)

**(Este documento encontra-se na pasta da Iniciativa)**



Anexo 13. Conteúdo do folder distribuído aos participantes da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)

## **A POLINIZAÇÃO COMO INSTRUMENTO PARA UMA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**

### **Importância**

A polinização é um dos principais mecanismos de manutenção e promoção da biodiversidade na Terra. Somente após a polinização as plantas podem formar frutos e sementes, das quais dependem para sua reprodução. Mais de 3/4 das plantas agrícolas que alimentam o mundo e muitas plantas utilizadas pela a indústria farmacêutica dependem da polinização por insetos ou outros animais para produzir frutos e sementes. A manutenção da diversidade de polinizadores contribui para a manutenção da nossa diversidade de alimentos e qualidade de vida.

### **O que é polinização**

A polinização consiste na transferência do pólen contido nas anteras para o estigma (órgãos sexuais masculinos e femininos da flor de mesma espécie, respectivamente). Do sucesso da polinização depende a fecundação dos óvulos da flor e a consequente formação de sementes e frutos.

### **Agentes polinizadores**

A polinização é um serviço ambiental que pode ser realizado pelo vento ou água (abiótica) e por animais (biótica) como: aves, morcegos, répteis, moscas, besouros, borboletas, mariposas, vespas, e principalmente abelhas.

Algumas plantas realizam auto-polinização (transferência de pólen para o estigma da mesma flor) e outras polinização cruzada (transferência de pólen de uma flor para outra de mesma espécie), porém, até mesmo as que se auto polinizam podem se beneficiar da polinização.

### **Mecanismos e problemas relacionados à polinização**

Os polinizadores são atraídos pelos recursos oferecidos pelas flores, como néctar, pólen, óleos, resinas e odores e, ao se alimentarem, transferem pólen de uma flor para outra.

Dentro do grupo de polinizadores bióticos, cada espécie reage de maneira diferente aos sinais emitidos pelas plantas. Essa diversidade de sinais e as diferentes formas de atração entre planta e polinizador demonstram que essas inter-relações são altamente específicas e sincronizadas e que podem ser facilmente quebradas ou perturbadas. Esses agentes polinizadores estão cada vez mais ameaçados, seja pela perda do habitat onde vivem, seja pela exposição aos excessos de agrotóxicos utilizados na agricultura. Sua densidade populacional vem reduzindo a níveis abaixo daqueles necessários para uma polinização eficiente nos agroecossistemas e nos ecossistemas naturais.

O problema de declínio populacional dos polinizadores é mundial e associado a ele existem muitos casos de déficit de polinização e queda na produção de frutos e sementes, não apenas quantitativa como também qualitativa.

Trabalhos científicos provaram que abelhas (os principais agentes polinizadores) são essenciais para a manutenção da diversidade vegetal nos trópicos e da fauna que dela se alimenta, e portanto as espécies brasileiras não devem sejam destruídas.

Os valores anuais dos serviços de polinização nos Estados Unidos foram estimados em US\$ 6-8 bilhões e no Mundo entre US\$ 65-70 bilhões.

### **Iniciativas envolvendo polinizadores**

A 3ª Conferência das Partes (COP) da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), aprovou a Decisão III/11 sobre "Conservação e Uso Sustentável da Diversidade Biológica na Agricultura" estabelecendo um programa pluri-anual de atividades sobre esse tema. Este programa visa: (a) identificação e avaliação de atividades relevantes em andamento e instrumentos existentes a nível internacional e nacional; (b) identificação de temas e conhecimentos relevantes; (c) identificação de temas prioritários para programas de desenvolvimento; (d) identificação e implementação de estudo de casos sobre os temas identificados; (e) troca de experiências e transferência de conhecimentos e tecnologias.

Ao considerar a Decisão III/11 descrita acima e as recomendações da "Declaração de São Paulo sobre Polinizadores" (outubro de 1998), a COP da CDB em sua Decisão V/5 estabeleceu uma "Iniciativa Internacional para Conservação e Uso Sustentável de Polinizadores" (IPI), para promover uma ação mundial coordenada para (a) Monitorar o declínio de polinizadores, sua causa e seu impacto sobre os serviços de polinização; (b) Suprir a falta de informações taxonômicas sobre polinizadores; (c) Avaliar os valores

econômicos da polinização e do impacto do declínio dos serviços de polinização; (d) Promover a conservação, a restauração e o uso sustentável da diversidade de polinizadores na agricultura e ecossistemas relacionados. Em seguida a CDB também aprovou na decisão VI/5 um plano de ação para implementar a IPI.

Dentre os países que se organizaram para implementar a IPI destacam-se as iniciativas regionais que incluem a Iniciativa Européia de Polinizadores (EPI), a Campanha Norte Americana de Proteção aos Polinizadores (NAPPC), a Iniciativa Africana de Polinizadores (API) e o Programa de Polinizadores do Sudeste da Ásia (ICIMOD).

A Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP) foi estabelecida durante o Encontro Bienal sobre Abelhas em Ribeirão Preto em setembro de 2000 com o apoio do MMA, USP e EMBRAPA. Um comitê interino foi formado e iniciou o trabalho de agendamento dos eventos. Foram realizados os seguintes eventos: 1) *World Bee Checklist workshop* (Workshop sobre levantamento de Abelhas do Mundo) em novembro de 2002, em São Paulo; 2) O *International Workshop on Solitary Bees and their Role in Pollination* (Workshop Internacional sobre Abelhas e seu Papel na Polinização), em abril de 2004, no Ceará; 3) Edital do PROBIO 02/2003: “Uso Sustentável e Restauração da Diversidade de Polinizadores Autóctones na Agricultura e nos Ecossistemas Relacionados”; 4) Livro intitulado *Pollinating Bees: The Conservation Link between Agriculture And Nature* (Abelhas polinizadoras: A Ligação entre Conservação e Agricultura); 5) Livro sobre sistemática de abelhas: *Abelhas Brasileiras: sistemática e Identificação* e 6) Um portal da Internet ([www.webbee.org.br](http://www.webbee.org.br)) com informações sobre todo esse processo.

### **O Projeto FAO para Polinizadores**

Com o objetivo de promover a implementação da IPI em países em desenvolvimento, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) convidou o Brasil a fazer parte de um projeto internacional intitulado “Conservação e Manejo de Polinizadores para Agricultura Sustentável através de uma Abordagem Ecossistêmica”, juntamente com África do Sul, Quênia, Gana, China, Índia, Paquistão e Nepal. Este projeto teve uma assistência preparatória (PDF-B) aprovada em fins de 2003 pelo Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF), que liberou US\$ 700.000,00 para os estudos e consultas necessárias para a preparação de um projeto detalhado de grande escala

(“*full size project*”) a ser iniciado em 2006, com duração de cinco anos e orçado em US\$ 12.000.000,00

A FAO organizou em abril deste ano a uma primeira reunião de coordenação internacional do projeto, onde foi definido um cronograma de trabalho para implementar a assistência preparatória (PDF-B), até junho de 2005. Nessa reunião foram definidos os critérios básicos para orientar a escolha de parceiros, áreas geográficas, culturas agrícolas e polinizadores para a implementação do projeto de grande escala (“*full-size Project*”) em cada país.

Estão previstas para este ano duas reuniões de consulta nacional a potenciais parceiros e estudos técnicos para definição de metodologias. Essas reuniões têm como principais objetivos divulgar o projeto para identificar potenciais parceiros de várias escalas da produção agrícola e nas diferentes regiões do país.

As inscrições, gratuitas, poderão ser feitas via Internet ([www.mma.gov.br/biodiversidade/polinizadores](http://www.mma.gov.br/biodiversidade/polinizadores)), correio (através do formulário em anexo) ou diretamente na Diretoria de Conservação da Biodiversidade (DCBio) da Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF) do Ministério do Meio Ambiente (MMA), em Brasília até o dia 15/09/2004, no endereço: SCEN –Trecho 2 Bloco H IBAMA Sede – Setor de Clubes Esportivos Norte CEP 70818-900- Brasília – DF.

Maiores informações poderão ser encontradas nos documentos anexos, através do endereço eletrônico do projeto: [polinizadores@mma.gov.br](mailto:polinizadores@mma.gov.br) ; junto à equipe do MMA que coordena o projeto no Brasil: Braulio Dias, Gerente de Conservação da Biodiversidade ([braulio.dias@mma.gov.br](mailto:braulio.dias@mma.gov.br), tel. (61) 325-4185), Marina Landeiro ([marina.landeiro@mma.gov.br](mailto:marina.landeiro@mma.gov.br), tel. (61) 325-7969) e Érica Frazão ([erica.pereira@mma.gov.br](mailto:erica.pereira@mma.gov.br), tel. (61) 325-7969); bem como junto ao Diretor de Conservação da Biodiversidade, Paulo Kageyama ([paulo.kageyama@mma.gov.br](mailto:paulo.kageyama@mma.gov.br), tel (61) 325-3987). Informações sobre a IPI podem ser obtidas na Internet no Portal da CDB (<http://www.biodiv.org/programmes/areas/agro/pollinators.asp>) e no Portal da FAO ([http://www.fao.org/biodiversity/pollinat\\_en.asp](http://www.fao.org/biodiversity/pollinat_en.asp)) e informações sobre atividades da IPI no Brasil podem ser obtidas no Portal da WEBBEE (<http://www.webbee.org.br>).

Anexo 14. Arte final do material distribuído na 1ª. Reunião de Consulta Nacional da  
Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)

**(Material em anexo)**

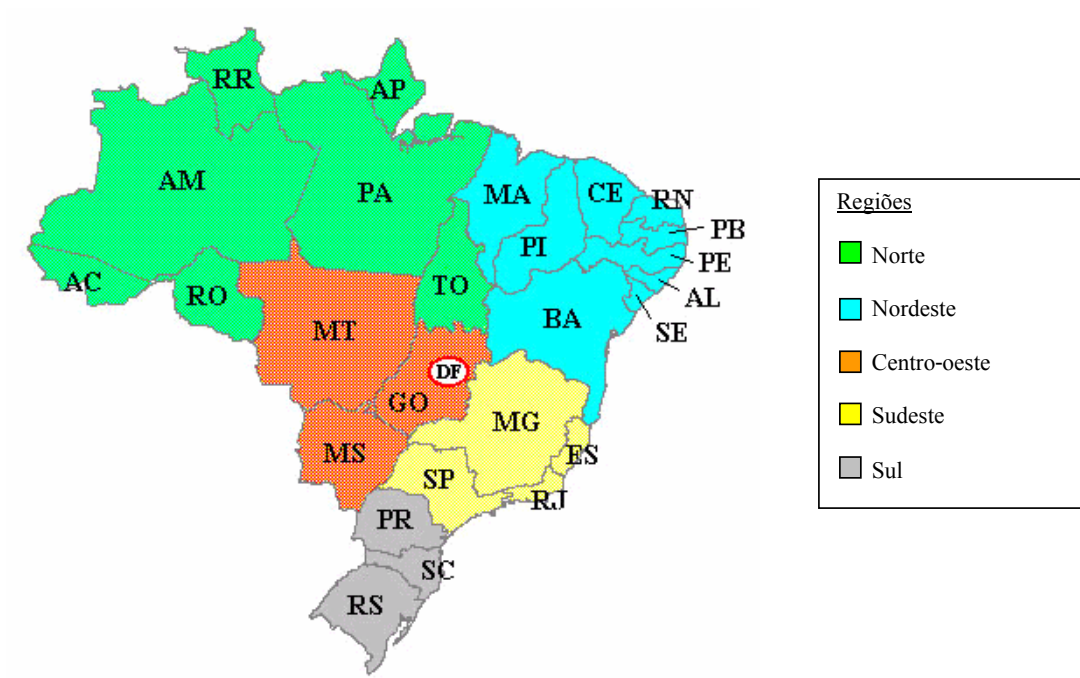
Anexo 15 – Classificação das culturas demandadas nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP) em distintas categorias

Tabela 1. Identificação das culturas demandadas para trabalhos com polinizadores em categorias, com base nas fichas de inscrição da 1ª. Reunião de Consulta Nacional da Iniciativa Brasileira de Polinizadores.

<u>Apicultura:</u> apicultores e afins	<u>Essências florestais:</u> Essências florestais	<u>Olerícolas:</u> Abóbora Berinjela Bucha Cebola Chuchu Cucurbitáceas Guandú Hortaliças Jiló Mandioca Moranga Pepino Pimenta Pimentão Quiabo Solanáceas Tomate
<u>Culturas Anuais:</u> Algodão Canola Feijão Gergelim Girassol Soja	<u>Forrageiras:</u> Alfafa Leguminosas Leucena Siratro	
<u>Culturas perenes:</u> Macadâmia Café	<u>Frutíferas Cultivadas:</u> Abacate Acerola Ameixa Cacau Caju Citros Côco Cupuaçu Figo Frutíferas Goiaba Graviola Guaraná Jenipapo Laranja Limão Maçã Mamão Manga Mangaba Maracujá Melancia Melão Morango Pêra Pêssego Pinha Pitanga Umbú Uva	<u>Plantas Medicinais:</u> Assa-peixe Cubiu Erva Doce Faveira Mama-Cadela Plantas Medicinais
<u>Fruteiras Nativas*:</u> Açaí Araticum Atemóia Bacaba Bacuri Baru Cagaita Camu-camu Castanha Espécies Silvestres Gueroba Ingá Jatobá Macaúba Murici Pequi Pequiá Pupunha Taperebá Tucumã Urucum		

\* Extrativismo

Anexo 16. Mapa do Brasil – Regiões e Estados



Anexo 17. Tabela orçamentária de demanda financeira da Iniciativa Brasileira de polinização durante o período de Abril a Outubro de 2004 (R\$).

COMPONENT	PLANNED ACTIVITIES	Bens e serviços Planejados	Bens e serviços realizados	Contra-partida	Em dinheiro pelo (PDF-B GEF)	TOTAL
<b>1</b>	<b>Direção e coordenação do Projeto</b>					
	1ª Reunião do Comitê Nacional Interino da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)			<b>4.189,98</b>	<b>0</b>	<b>4.189,98</b>
	2ª Reunião do Comitê Nacional Interino da Iniciativa Brasileira de Polinizadores (IBP)			<b>6.169,98</b>	<b>0</b>	<b>6.169,98</b>
	Sessão para divulgação da Primeira Consulta Nacional da IBP dentro do VI Encontro de Abelhas de Ribeirão Preto organizado pela USP e a 8ª Conferencia Internacional sobre Abelhas tropicais: Management and Diversity, organizado pela International Bee Research Association (IBRA)			<b>5.592,99</b>	<b>0</b>	<b>5.592,99</b>
a	<b>1ª Consulta Nacional da IBP</b>					
	Material gráfico (poster, Kit com informações e CD)			<b>18.584,99</b>	<b>0</b>	<b>18.584,99</b>
	Auditório		<b>1.999,98</b>		<b>0</b>	<b>1.999,98</b>
	Custos com administração (ex. fotocópias)			<b>1.485,50</b>	<b>0</b>	<b>1.485,50</b>
	Comunicação (e-mail, telefone, fax, correio)			<b>3.196,73</b>	<b>0</b>	<b>3.196,73</b>
	Custos de com passagens aéreas			<b>48.904,81</b>	<b>0</b>	<b>48.904,81</b>
	Acomodação e alimentação			<b>1.599,98</b>	<b>0</b>	<b>1.599,98</b>
	Suporte técnico			<b>56.069,87</b>	<b>0</b>	<b>56.069,87</b>
	Relatório				<b>0</b>	
b	Planejamento do Segundo encontro				<b>0</b>	
	Auditório				<b>0</b>	
	Custos com administração (ex. fotocópias)				<b>0</b>	
	Comunicação (e-mail, telefone, fax, correio)				<b>0</b>	
	Custos de com passagens aéreas				<b>0</b>	
	Acomodação e alimentação				<b>0</b>	
	Suporte técnico				<b>0</b>	
	Contratos e consultores nacionais				<b>0</b>	
	<b>Componente 1 Sub-Total</b>	<b>0</b>	<b>1.999,98</b>	<b>145.823,04</b>	<b>0</b>	<b>147.823,02</b>
<b>2</b>	<b>levantamento da situação atual dos polinizadores</b>				<b>0</b>	
	I Workshop Internacional sobre Abelhas Solitárias e seu Papel na Polinização com apoio da Universidade do Ceará		<b>52.999,99</b>	<b>127.002,10</b> <sup>2</sup>	<b>0</b>	<b>180.002,00</b>
A	Avaliação da situação dos hábitos e interações de polinizadores/ razões para o declínio de polinizadores				<b>0</b>	
B	Capacidade atual do ambiente				<b>0</b>	



	C	Revisão da atividades em andamento, iniciativas relacionadas/existência de base de dados e rede de informações				0	
	D	Práticas de manejo locais e conhecimento tradicional/Informações atuais sobre conservação de polinizador e uso sustentável				0	
	E	Identificação de populações de polinizadores/populações indígenas/interação polinizador-planta a ser analisada para melhores práticas de manejo				0	
	F	Identificação de políticas e outras barreiras para capacidade do ambiente que exercem impacto sobre a conservação e uso sustentável de polinizadores, e desenvolvimento de estratégias que transponham essas barreiras				0	
	<b>Componente 2 Sub-Total</b>			<b>52.999,32</b>	<b>127.002,10</b>	<b>0</b>	<b>180.002,00</b>
<b>3</b>	<b>Áreas de demonstração e estratégias de replicações</b>						
		Projetos selecionados pelo projeto de Conservação de Diversidade Biológica Brasileira e Uso Sustentável (PROBIO/MMA)			<b>649.829,80</b>	<b>0</b>	<b>649.829,80</b>
	A	Identificação de áreas de demonstração				0	
	B	Desenvolvimento de critérios em colaboração com as coordenadores chaves para identificação de áreas de demonstração				0	
	C	Necessidade de exercício de avaliação				0	
<b>4</b>	<b>Capacitação e conscientização</b>						
	A	Trabalho de treinamento necessário para avaliação e identificação as pessoas que necessitam de capacitação e/ou áreas técnicas onde a capacitação precisa ser implantada/fortalecida				0	
						0	
	C	Identificar grupos alvos para conscientização				0	
	D	Identificar pessoas capazes de realizar treinamento				0	
	E	Identificar atividades de conscientização e desenhar estratégias para conscientização				0	
	<b>Componente 4 Sub-Total</b>			<b>649.829,800</b>		<b>0</b>	<b>649.829,80</b>
<b>5</b>	<b>Implementação de estratégias e mobilização de contra-partidas</b>						
	A	Desenvolvimento de estratégias de implementação				0	
	B	Contra-partida assegurada para FSP				0	
<b>6</b>	<b>Desenvolvimento do projeto de grande escala</b>						
	A	Desenvolvimento do documento do projeto				0	
	<b>TOTAL DE TODOS OS COMPONENTES</b>			<b>52.999,99</b>	<b>922.654,95</b>	<b>0</b>	<b>975.654,94</b>

## Glossário de Siglas e Abreviaturas

ADEMA	Administração Estadual de Meio Ambiente
API	Iniciativa Africana de Polinizadores
BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
CBA	Confederação Brasileira de Apicultura
CDB	Convenção da Diversidade Biológica
CGFAU	Coordenação Geral de Fauna
CGLIC	Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental
CNA	Confederação Nacional de Agricultura
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONABIO	Comissão Nacional de Biodiversidade
CONAMA	Comissão Nacional do Meio Ambiente
CPATU	Embrapa Amazônia Oriental
DCBio	Diretoria de Conservação da Biodiversidade
DF	Distrito Federal
DIFAP	Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros
DILIQ	Divisão de Licitação
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPI	Iniciativa Européia de Polinizadores
FADE	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FSADU	Fundação Souzafrade de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal do Maranhão
FUNAGRI	Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Agropecuário e Florestal da Amazônia
FUNDENOR	Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional
FUNPAR	Fundação da Universidade Federal do Paraná para o Desenvolvimento da Ciência, da Tecnologia e da Cultura
GEF	“Global Environment Facility” - Fundo Mundial para o Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBP	Iniciativa Brasileira de Polinizadores
IBRA	International Bee Research Association - Associação de Pesquisa Internacional de Abelhas
ICIMOD	Programa de Polinizadores do Sudeste Asiático para o Desenvolvimento Integrado dos Povos das Montanhas
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
IPEMA	Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica
IPI	Iniciativa Internacional de Polinizadores
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MDA	Ministério de Desenvolvimento Agrário
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NAPPC	Campanha Norte Americana de Proteção aos Polinizadores
ONG's	Organizações Não -governamentais
PDF-B	“Project Development Facility” - Assistência Preparatória
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PROBIO	Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica
PRONABIO	Programa Nacional da Diversidade Biológica
SBF	Secretaria de Biodiversidade e Florestas
SCA	Secretaria de Coordenação da Amazônia
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas
SEMAR	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UNEMAT	Universidade Estadual do Mato Grosso
UNESP	Universidade Estadual de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo